



Környezetvédelmi Fenntarthatósági Program

2024-2029

Budapest Főváros VII. kerület



urbavis



ERZSÉBETVÁROS
ÖNKORMÁNYZATA

A Program készítéséért felelős:
Budapest Főváros VII. kerület Önkormányzata



A Környezetvédelmi Fenntarthatósági Programot készítette:
Dr. Teveli-Horváth Dorottya ev.
(1025 Budapest, Pusztaszeri út 34/b, adószám: 57304362-1-41)



Készítők

Dr. Teveli-Horváth Dorottya
Szőllőssy Anita
Sipos Fanni
Porhajas Gábor László
Nagy Zsombor

Szakmai vezető, lektor

Chrenkóné Sárközi Erika

Mérnöki Kamarai
nyilvántartási szám:
01-13772

SZKV-1.1; SZKV-1.2;
SZKV-1.3

2024. május 27.

Tervezési időszak:
2024-2029

Tartalomjegyzék

<i>Bevezetés</i>	5
1 Jogszabályi, stratégiai és módszertani keretek	6
1.1 A környezetvédelmi program tartalma	6
1.2 Jogszabályi keretek áttekintése.....	7
1.3 Stratégiai dokumentumok áttekintése.....	11
1.3.1 Illeszkedési pontok az európai uniós éghajlatvédelmi és környezetvédelmi törekvésekhez.....	11
1.3.2 Illeszkedési pontok az országos szintű szakpolitikához.....	15
1.3.3 Illeszkedési pontok a fővárosi tervekhez.....	19
1.3.4 Illeszkedési pontok a kerületi tervekhez	22
1.4 Önkormányzati hatáskörök	24
1.5 A környezetvédelmi program társadalmi megalapozása	25
1.5.1 Szakértői interjúk.....	25
1.5.2 Workshopok	25
1.5.3 Kérdőív.....	27
1.5.4 Társadalmi egyeztetés.....	28
2 Helyzetelemzés.....	29
2.1 A kerület bemutatása	29
2.1.1 Földrajzi-történeti jellemzők	29
2.1.2 Társadalmi, gazdasági, egészségügyi jellemzők	31
2.2 Környezeti elemek és intézkedések áttekintése	34
2.2.1 Horizontális területek.....	34
2.2.2 Légszennyezettség.....	37
2.2.3 Zajszennyezettség és rezgés.....	46
2.2.4 Zöldfelület-gazdálkodás, talaj és élővilág.....	53
2.2.5 Ivóvízellátás, csapadékvíz-gazdálkodás és szennyvízkezelés	59
2.2.6 Települési hulladékgazdálkodás és köztisztaság	63
2.2.7 Energiagazdálkodás	68
2.2.8 Épített környezet.....	73
2.2.9 Közlekedés- és szállításszervezés	76

2.2.10	Környezeti nevelés, tájékoztatás és társadalmi részvétel	84
3	Környezetvédelmi program és akcióterv.....	88
3.1	Környezetvédelmi vízió	88
3.2	Környezetvédelmi akcióterületek.....	89
3.2.1	Légszennyezettség.....	89
3.2.2	Zajszennyezettség és rezgésterhelés.....	92
3.2.3	Zöldfelület-gazdálkodás.....	94
3.2.4	Ivóvízellátás, csapadékvíz-gazdálkodás és szennyvízkezelés	98
3.2.5	Települési hulladékgazdálkodás és köztisztaság	102
3.2.6	Energiagazdálkodás	106
3.2.7	Épített környezet	110
3.2.8	Közlekedés- és szállításszervezés	112
3.2.9	Környezeti nevelés, tájékoztatás és társadalmi részvétel	117
4	Elérhető pénzügyi források	121



Bevezetés

2023 őszén Erzsébetváros Önkormányzata, illetve Erzsébetváros Klímakabinete az Urbavist bízta meg a kerület új, a 2024-2029 közötti időszakra vonatkozó környezetvédelmi és fenntarthatósági programjának kidolgozásával. A *környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (továbbiakban Kvt.)* kötelező feladatként írja elő az önkormányzatoknak, hogy környezetvédelmi programmal rendelkezzenek.



1 Jogszabályi, stratégiai és módszertani keretek

1.1 A környezetvédelmi program tartalma

A Környezetvédelmi Program tartalma a Kvt. előírásai alapján:

48/B. § (1) Átfogó környezetvédelmi terv az e törvényben szabályozott országos [40. §] és területi (regionális [48/C. §], megyei [48/D. §] és települési [48/E. §]) környezetvédelmi program. (2) Az átfogó környezetvédelmi terv tartalmazza:

- a környezeti elemek állapotának bemutatásán és az azt befolyásoló főbb hatótényezők elemzésén alapuló helyzetértékelést;
- a fenntartható fejlődéssel összhangban álló, elérni kívánt környezetvédelmi célokat, valamint környezeti célállapotokat;
- a célok és célállapotok elérése érdekében teendő főbb intézkedéseket (különösen a folyamatban lévő, illetve az előirányzott fejlesztésekkel és a működtetéssel kapcsolatos feladatokat), valamint azok megvalósításának ütemezését;
- a kitűzött célok megvalósításának szabályozási, ellenőrzési, értékelési eszközeit;
- az intézkedések végrehajtásának, valamint a d) pont szerinti eszközök alkalmazásának várható költségigényét, a tervezett források megjelölésével.

48/E. § (1) A települési környezetvédelmi programnak a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban - a 48/B. § (2) bekezdésben foglaltakon túl - tartalmaznia kell

- a légszennyezettség-csökkentési intézkedési programmal, valamint a légszennyezéssel,
- a zaj és rezgés elleni védelemmel, a külön jogszabály alapján stratégiai zajtérkép készítésére kötelezett települési önkormányzatok esetén a stratégiai zajtérképek alapján készítendő intézkedési tervekkel,
- a zöldfelület-gazdálkodással,
- a települési környezet és a közterületek tisztaságával,
- az ivóvízellátással,
- a települési csapadékvíz-gazdálkodással,
- a kommunális szennyvízkezeléssel,
- a települési hulladék-gazdálkodással,
- az energiagazdálkodással,
- a közlekedés- és szállításszervezéssel,

- a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításával és a környezetkárosodás csökkentésével kapcsolatos feladatokat és előírásokat.

Az elkészített Környezetvédelmi Programot Budapest VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzatának Képviselő-testülete hagyja jóvá. A 1995. évi LIII. törvény 48/E. § (3) bekezdés szerint a kerületi önkormányzatnak gondoskodni kell a környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek biztosításáról, figyelemmel kell kísérenie az azokban foglalt feladatok megoldását, és a programot szükség szerint, de legalább a Program megújítását, illetve felülvizsgálatát követően - a 48/A. § (2) bekezdésének figyelembevételével - felül kell vizsgálni.

48/F. § (1) A területi környezetvédelmi program kidolgozója a program tervezetét az illetékes

- környezetvédelmi hatóságnak,
- ingatlanügyi hatóságnak és
- egészségügyi államigazgatási szervnek,
- a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervnek (a továbbiakban: vízvédelmi hatóság), és
- a vízügyi hatóságnak véleményezésre megküldi.

(2) A környezetvédelmi hatóság a véleményezésbe bevonja az illetékes környezetvédelmi igazgatási szervet, a védett természeti területek természetvédelmi kezeléséért felelős szervet, valamint a természetvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervet, amelyek 30 napon belül tájékoztatják véleményükről a hatóságot.

(3) A települési önálló vagy közös környezetvédelmi program tervezetét - az (1) bekezdésben meghatározott szerveken túl - az illetékes megyei önkormányzatnak, a megyei környezetvédelmi program tervezetét az illetékes regionális területfejlesztési konzultációs fórumnak is meg kell küldeni véleményezésre.

1.2 Jogszabályi keretek áttekintése

A fenntartható fejlődés és ezzel együtt a környezetvédelem elősegítése érdekében Budapest VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata átfogó környezetvédelmi programot dolgoz ki a 2024-2029-es időszakra a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben (a továbbiakban: Kvt.) meghatározott követelményeknek megfelelően. A törvény célja az ember és környezete harmonikus kapcsolatának kialakítása, a környezet egészének, valamint elemeinek és folyamatainak magas szintű, összehangolt védelme, a fenntartható fejlődés biztosítása.

A Kvt. 48/A. § V. Fejezet rendelkezik részletesen és tételesen arról, hogy a programnak melyek a pontos feltételei, milyen vizsgálatokat szükséges tartalmaznia, hogyan épüljön fel: „Az egyes környezeti elemekkel, azok védelmével, illetve a környezeti elemeket veszélyeztető egyes tényezőkkel kapcsolatos részletes tervet (tematikus környezetvédelmi terv) és egyedi környezeti adottsággal, problémával foglalkozó tervet (egyedi környezetvédelmi terv) kell készíteni, melynek feltételei az alábbiak:

a) az alacsonyabb területi szintű környezetvédelmi tervet a magasabb területi szintű környezetvédelmi tervekkel,

b) a tematikus és az egyedi környezetvédelmi terveket az adott területi szint átfogó környezetvédelmi tervével össze kell hangolni.

Továbbá a környezetvédelmi terv készítőjének az előkészítés során gondoskodnia kell a terv „széleskörű társadalmi egyeztetéséről.”

<p>Összefoglalva a Kvt.-ben foglalt szabályoknak megfelelően a program:</p>	<p>a) ismerteti az Európai Unió, a nemzeti és a fővárosi és egyéb kerületi tematikus stratégiákhoz való kapcsolódást, vagyis a stratégiai illeszkedést és tervhierarchiát;</p> <p>b) helyzetértékelést tartalmaz, ami a környezeti elemek állapotának bemutatásán és az azt befolyásoló főbb hatótényezőkön alapul;</p> <p>c) tartalmazza a célok és célállapotok elérése érdekében teendő főbb intézkedéseket, beavatkozásokat (fókuszban a folyamatban lévő, illetve az előirányzott fejlesztésekkel és a működtetéssel kapcsolatos feladatokkal), valamint azok megvalósításának ütemezését és a későbbi felülvizsgálatra vonatkozó követelményeket.</p>
<p>Ezen felül a 48/E. § (1) bekezdése szerint a települési környezetvédelmi programnak a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban a 48/B. § (2) bekezdésben foglaltakon túl tartalmaznia kell:</p>	<p>a) a légszennyezettség-csökkentési intézkedési programmal, valamint a légszennyezéssel,</p> <p>b) a zaj és rezgés elleni védelemmel, a külön jogszabály alapján stratégiai zajtérkép készítésére kötelezett települési önkormányzatok esetén a stratégiai zajtérképek alapján készítendő intézkedési tervekkel,</p> <p>c) a zöldfelület-gazdálkodással,</p> <p>d) a települési környezet és a közterületek tisztaságával,</p> <p>e) az ivóvízellátással,</p> <p>f) a települési csapadékvíz-gazdálkodással,</p> <p>g) a kommunális szennyvízkezeléssel,</p> <p>h) a települési hulladék-gazdálkodással,</p> <p>i) az energiagazdálkodással,</p> <p>j) a közlekedés- és szállításszervezéssel,</p> <p>k) a feltételezhető rendkívüli környezetveszélyeztetés elhárításával és a környezetkárosodás csökkentésével kapcsolatos feladatokat és előírásokat.</p>



Az egyes, környezetvédelemmel kapcsolatos, környezeti szempontokra vonatkozó jogszabályok áttekintését, tartalmazza a lenti táblázat (tematikus csoportosításban az egyes környezeti szempontokhoz kapcsolódóan) mely elengedhetetlen a felülvizsgálathoz és a program céljainak megfogalmazásához.

Környezetvédelemre, környezeti nevelésre vonatkozó törvények:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 2011. évi LXXXV. törvény a környezetvédelmi termékdíjról
- 2003. évi LXXXIX. törvény a környezetterhelési díjról
- 1991. évi XLIX. törvény a csőd eljárásról és a felszámolási eljárásról
- 2005. évi CXXVII. törvény - egyes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi feladat- és hatásköröket megállapító törvények európai közösségi jogi aktusnak való megfeleltetéssel összefüggő módosításáról
- 2007. évi XXIX. törvény - egyes környezetvédelmi tárgyú törvények környezeti felelősséggel összefüggő módosításáról

Épített környezet állapotára vonatkozó törvények

- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

Hulladékgazdálkodásra vonatkozó törvények:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

Levegőtisztaság-védelem:

- 2004. évi CVIII. törvény a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi Genfi Egyezményhez kapcsolódó, a kénkibocsátások további csökkentéséről szóló, Oslóban, 1994. június 14-én elfogadott Jegyzőkönyv kihirdetéséről
- 2007. évi XXI. törvény a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi Genfi Egyezményhez csatolt, a nehézfémekről szóló, Aarhusban, 1998. június 24-én elfogadott Jegyzőkönyv kihirdetéséről
- 2007. évi LX. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről
- 2010. évi CXVII. törvény a megújuló energia közlekedési célú felhasználásának előmozdításáról és a közlekedésben felhasznált energia üvegházhatású gázkibocsátásának csökkentéséről
- 2012. évi CCXVII. törvény az üvegházhatású gázok közösségi kereskedelmi rendszerében és az erőfeszítés-megosztási határozat végrehajtásában történő részvételről
- 2016. évi L. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben Részes Felelők 21. Konferenciáján elfogadott Párizsi Megállapodás kihirdetéséről

Vegyianyagok:

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 2008. évi V. törvény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló Stockholmi Egyezmény kihirdetéséről
- 2016. évi CLII. törvény a higanyról szóló Minamata Egyezmény kihirdetéséről

Zaj és rezgés elleni védelem:

- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 2005. évi CLXIV. törvény a kereskedelemről
- 2012. évi II. törvény a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről

Vízgazdálkodás:

- A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény

Állattartás és természetvédelem:

- Az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről

Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének hatályos rendeletei:

- 18/2018. (XI.22.) önkormányzati rendelet a Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata közigazgatási területén található, világörökségi területen működő, 24 és 6 óra

	<p>között nyitva tartó, szeszes italt kímérő, árusító kereskedelmi, illetve vendéglátó üzletek nyilvántartásáról</p> <ul style="list-style-type: none"> • 19/2020. (V.22.) önkormányzati rendelet az „Erzsébetváros Kertje” pályázat • 19/2022. (IV.13.) rendelet a tiszta utca rendes ház pályázatról • 25/2017. (X.09.) számú Erzsébetváros Településképvédelmi Rendeletéről • 25/2018.(XII.21.) számú rendelete Erzsébetváros Építési Szabályzatáról • 25/2020. (VI.25.) önkormányzati rendelet az üzletek éjszakai nyitvatartási rendjéről • 37/2015. (X.30.) önkormányzati rendelet a fás szárú növények védelméről • 38/2020. (IX.24.) önkormányzati rendelete Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének Szervezeti- és Működési Szabályzatáról • 4/2019. (III.22.) számú önkormányzati rendelet parkolóhelyek és rakodóhelyek megváltásáról, közcélú parkolóhelyekről • 52/2012. (XII.17.) önkormányzati rendelet Erzsébetváros Önkormányzata környezetvédelmi alapjáról • 59/2013. (XI.4.) önkormányzati rendelet Erzsébetváros közterületein a járművel várakozásrendjéről, a várakozási hozzájárulásokról és kiadásának eljárási szabályairól • 6/2017. (II.17.) önkormányzati rendelet a Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros
Rendeletek	<p>Minisztériumi rendeletek</p> <ul style="list-style-type: none"> • 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet - a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról • 10/1997. (VII.17.) KHVM rendelet - az árvíz- és a belvízvédekezésről • 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet - a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról • 93/2007 (XII. 18) KvVM rendelet – a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról • 27/2008 (XII. 3.) KvVM-EÜM rendelet - a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról • 30/2008. (XII.31.) KvVM rendelet - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról • 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet - a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről • 4/2011. (I.14.) VM rendelet - a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről • 74/2014 (XII.23) BM rendelet - a folyók mértékadó árvízszintjeiről
	<p>Kormányrendeletek</p> <ul style="list-style-type: none"> • 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet- az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről • 221/2008. (VIII. 30.) Korm. rendelet- a parlagfű elleni közérdekű védekezés végrehajtásának, valamint az állami, illetve a közérdekű védekezés költségei megállapításának és igénylésének részletes szabályairól • 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet - a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről • 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet - az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről • 280/2004 (X. 20) Korm. rendelet - a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről • 284/2007 (X. 29) Korm. rendelet - a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól • 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet - a levegő védelméről • 385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet - a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről

1.3 Stratégiai dokumentumok áttekintése

A programalkotás során fontos, hogy olyan releváns és időszerű célok, feladatok, eszközök kerüljenek meghatározásra és kijelölésre, amelyek illeszkednek a magasabb szintű átfogó környezetvédelmi célokhoz, jogszabályokhoz. A lentiekben a jelenleg aktuális európai uniós, környezetvédelemre vonatkozó egyes irányelvek, tervhierarchiák kerülnek bemutatásra. A fejezet hozzájárulhat a beavatkozási pontok kijelöléséhez és a program az uniós irányelvekkel való összhangjának megteremtéséhez is. Az egyes stratégiák közötti összhang megteremtése érdekében fontos kérdés, hogy a későbbiekben a program mennyire és milyen módon kívánja támogatni vagy megvalósítani a kijelölt célokat, feladatokat. Ehhez milyen eszközöket rendel, annak fényében, hogy a magasabb szintű dokumentumok jelenleg milyen irányelveket határoznak meg. A stratégiai dokumentum elkészítéséhez tehát érdemes figyelembe venni az alábbi szempontrendszert:

Megvalósítás és végrehajtás



Milyen intézkedések kerülnek a jövőben végrehajtásra a környezetvédelmi programokban? Hogyan valósul meg azoknak a végrehajtása, és milyen források állnak rendelkezésre?

Monitoring és értékelés



Hogyan követik és értékelik a programok az elért eredményeket? Van olyan hatékony monitoring rendszer, amely figyelemmel kíséri a környezetvédelmi eredményeket?

Érintettek bevonása



Milyen mértékben és hogyan kívánja bevonni a helyi lakosságot, a piaci szereplőket és az egyéb érintetteket a programok tervezésébe és végrehajtásába?

1.3.1 Illeszkedési pontok az európai uniós éghajlatvédelmi és környezetvédelmi törekvésekhez

Az Európai Unió által meghatározott környezetvédelmi jogalap az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 11. és 191–193. cikke rendelkezik miszerint:

*„Az Európai Unió a környezetpolitika minden területén – a lég- és vízzennyezés, a hulladékgazdálkodás és az éghajlatváltozás terén is – rendelkezik hatáskörrel. Intézkedéseinek hatályát a **szubszidiaritás elve**, valamint az a követelmény korlátozza, hogy az adózás, a területrendezés, a földhasználat, a mennyiségi vízkészlet-gazdálkodás, az energiaforrások megválasztása és az energiaellátás szerkezete tekintetében a Tanácsnak egyhangúan kell döntenie.”*



1. Ábra: Az alapvető környezetvédelmi jogi keret és tervhierarchia az Európai Unióban¹

A környezetpolitika szerteágazó területén tehát rövid, közép és hosszútávú cselekvési stratégiák, programok, tervek, jogszabályok határozzák meg az Európai Unióban a jövőbeli környezetvédelmi beavatkozások és intézkedések irányelveit. Elvárás, hogy valamennyi tagország az egyes magasabb, uniós szinten meghatározott törekvéseket beépítse a saját fejlesztéspolitikai dokumentumaiba, hogy megalapozhassa a helyi szintű, környezetvédelemre vonatkozó cselekvéseket. Ezt bizonyítja, hogy az Európai Bizottság elindította az európai zöld megállapodást, amely a fenntartható gazdasági növekedési stratégiájának fő hajtóereje lehet. A megállapodás mottója: „Bolygónk egészsége Európa jövőjének záloga.” Továbbá biztosítsa a következőket: a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2050-re történő megszüntetése, az erőforrás-felhasználástól leválasztott gazdasági növekedés, amelyből egyetlen ember és egyetlen terület sem maradhat ki. A megállapodás egy olyan szakpolitikai intézkedéscsomag, amely végső soron a 2050-re kitűzött klímasemlegességi cél megvalósítását kívánja biztosítani. Fontos, hogy ágazati megközelítés keretében történjen, amelyben minden releváns szakpolitikai terület hozzájárul a végső éghajlat-politikai és környezetvédelmi célok eléréséhez. Az intézkedési csomag egymással szoros összefüggésben álló, egymásra illeszkedő kezdeményezéseket tartalmaz, többek között az éghajlat-politika, a környezetvédelem, az energetika, a közlekedés, az ipar, a mezőgazdaság és a fenntartható finanszírozás területére vonatkozóan.

¹ Forrás: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/71/kornyezetpolitika-altalanos-elvek-es-alapveto-keretek> alapján saját szerkesztés

A 2019. évi európai zöld megállapodás kulcsfontosságú építőköveként jöttek létre az alábbi stratégiák és cselekvési tervek:



2. Ábra: Stratégiák és cselekvési tervek²

2015 szeptemberében az ENSZ 193 tagállama elfogadta a Fenntartható Fejlődési Keretrendszert (magyarra fordítva: Világunk átalakítása: Fenntartható Fejlődési Keretrendszer 2030) és annak gerincét képező célrendszer végrehajtását, azaz a világ fejlődési pályájának fenntartható irányba állítását. Fentiek érdekében a csúcstalálkozón egyhangúan fogadták el azt az új globális fejlődési programot, amely 2030-ig többek között a fenntartható jövő felépítését tűzi ki célul. A keretrendszer egyfajta agendaként értelmezhető, melyben a 17 fenntartható fejlődési cél (SDG-k, és 169 alcél) a fejlődés új egyetemes mércéjét állította fel. Az új agenda valamennyi országot cselekvésre kötelez, mely természetesen a környezetvédelemre is erősen koncentrál/nagy hangsúlyt fektet. Az európai uniós környezetpolitika a 2020 utáni időszakban pedig olyan környezetvédelemre vonatkozó jövőképet alkotott meg 2050-ig, amely alapjaiban meghatározza/megalapozza az egyes tagországok környezetpolitikáját, kutatási programját, jogszabályait és finanszírozási forrásainak lehetőségeit.

² Forrás: <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/green-deal/> alapján saját szerkesztés



3. Ábra: Fenntartható fejlődési célok³

Meghatározott fő irányelvek a környezetvédelemre vonatkozóan:

- Védelmesszük, megőrizzük és növeljük az Európai Unió természeti tőkéjét;
- Az EU-t erőforrás-hatékony, környezetbarát és versenyképes karbonszegény gazdasággá alakítsuk;
- Megóvjuk az uniós polgárokat a környezeti terheléstől, valamint az egészségüket és jóllétüket veszélyeztető kockázatoktól.

2022-ben az Európai Tanács elfogadta az Európai Unió 8. Környezetvédelmi Cselekvési Akcióprogramját (Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/591 határozata). A Program jelszava és egyben hosszútávú átfogó célja, hogy „a jólétet bolygónk tűrőképességének határain belül kell biztosítanunk.” A 8. Környezetvédelmi Cselekvési Program iránymutatással szolgál majd az európai környezetvédelmi és éghajlatpolitika alakításához és végrehajtásához a 2030-ig tartó időszakban. Mindemellett kiemelten fontossá vált az elmúlt időszakban a klasszikus környezetvédelmi és fenntarthatósággal kapcsolatos irányelvek mellett a társadalmi fenntarthatóság alapkérdései és szemléletformálással kapcsolatos gyakorlatok ösztönzése is, mely alapvetően meghatározza a tagországok környezetvédelemhez való hozzáállását. Fontos megemlíteni, hogy jelentősen megváltoztak, az előző, 7. Környezetvédelmi Cselekvési Akcióprogramban taglalt tematikus célkitűzések is, azok felülvizsgálatra kerültek. Az időszakos felülvizsgálat célja, hogy 2050-ig, olyan környezetvédelmi irányelvek teljesüljenek, melyek időszerűek az aktuális környezeti folyamatok vonatkozásában, tehát a cselekvési akcióprogram illeszkedjen a mindenkori, aktuális környezetpolitikára:

Míg az előző program 9 tematikus célt határozott meg, úgy a felülvizsgálatot követően néhány cél összevonásra és aktualizálásra került, így jelenleg 6 tematikus cél szerepel a jelenleg aktuális akcióprogramban. A reziliencia (alkalmazkodóképesség) növelésére való törekvés, a körkörös és regeneratív gazdaságra való átállás új tematikus célként jelenik meg.

³ Forrás: https://unis.unvienna.org/unis/hu/topics/sustainable_development_goals.html

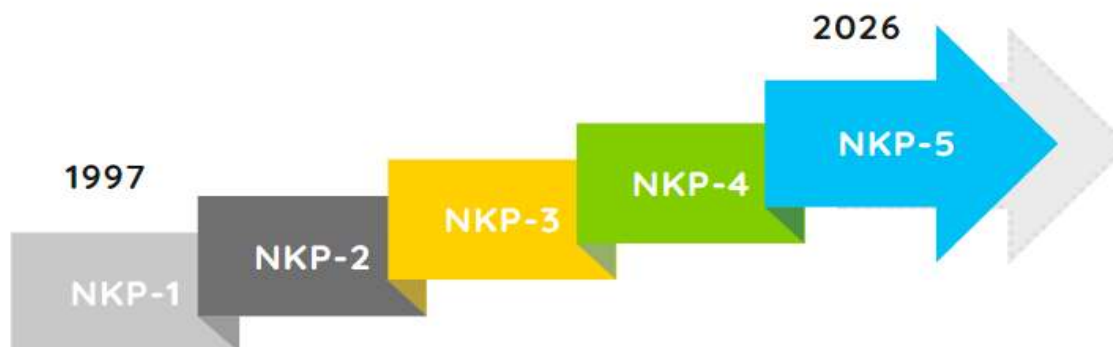
EURÓPAI UNIÓ - KÖRNYEZETVÉDELMI CSELEKVÉSI AKCIÓPROGRAM	TEMATIKUS CÉLOK
<p align="center">7. KÖRNYEZETVÉDELMI CSELEKVÉSI AKCIÓPROGRAM (9 CÉL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AZ EURÓPAI UNIÓ TERMÉSZETI TŐKÉJÉNEK VÉDELME, MEGŐRZÉSE ÉS FEJLESZTÉSE; • ERŐFORRÁS-HATÉKONY, ZÖLD ÉS VERSENYKÉPES GAZDASÁG KIALAKÍTÁSA; • POLGÁROK MEGÓVÁSA A KÖRNYEZETTEL KAPCSOLATOS TERHELÉSEKTŐL; • A KÖRNYEZETI SZABÁLYOZÁS ELŐNYEINEK MAXIMALIZÁLÁSA A VÉGREHAJTÁS JAVÍTÁSÁVAL; • KÖRNYEZETPOLITIKAI ISMERET- ÉS TUDOMÁNYOS ALAPOK JAVÍTÁSA; • A KÖRNYEZET-ÉS ÉGHAJLAT-POLITIKÁVAL ÖSSZEFÜGGŐ BERUHÁZÁSOK FELTÉTELEINEK BIZTOSÍTÁSA ÉS A KÖRNYEZETI EXTERNÁLIÁK KEZELÉSE; • A KÖRNYEZETVÉDELMI INTEGRÁCIÓJÁNAK ÉS A SZAKPOLITIKÁK KOHERENCIÁJÁNAK NÖVELESE; • AZ EURÓPAI UNIÓS VÁROSOK FENNTARTHATÓSÁGÁNAK JAVÍTÁSA; • A NEMZETKÖZI KÖRNYEZETTEL ÉS ÉGHAJLATTAL KAPCSOLATOS KIHÍVÁSOK HATÉKONYABB KEZELÉSE.
<p align="center">8. KÖRNYEZETVÉDELMI CSELEKVÉSI AKCIÓPROGRAM (6 CÉL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ÜVEGHÁZHATÁSÚGÁZ-KIBOCSÁTÁSOK 2030-RA VONATKOZÓ CÉLJÁNAK ÉS AZ ÉGHAJLAT SEMLEGESSÉG 2050-IG TÖRTÉNŐ ELÉRÉSE; • AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSHOZ VALÓ ALKALMAZKODÁS (AZ ALKALMAZKODÓKÉPESSÉG NÖVELESE, AZ ELLENÁLLÓKÉPESSÉG ERŐSÍTÉSE); • EGY REGENERATÍV NÖVEKEDÉSI MODELL MEGVALÓSÍTÁSA (A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS ELVÁLASZTÁSA AZ ERŐFORRÁSOK FELHASZNÁLÁSÁTÓL ÉS A KÖRNYEZET PUSZTULÁSÁTÓL, VALAMINT A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁGRA VALÓ ÁTTÉRÉS FELGYORSÍTÁSA); • SZENNYEZŐANYAG-MENTESSÉG (IDEÉRTVE A LEVEGŐT, A VIZET ÉS A TALAJT IS, VALAMINT AZ EURÓPAIAK EGÉSZSÉGÉNEK ÉS JÓLÉTÉNEK VÉDELME); • A BIOLÓGIAI SOKFÉLELÉS VÉDELME ÉS HELYREÁLLÍTÁSA, FEJLESZTÉSE (NEVEZETESEN A LEVEGŐ, A VÍZ, A TALAJ ÉS AZ ERDŐ, AZ ÉDESvíZ, A VIZES ÉLŐHELYEK ÉS A TENGERI ÖKOSZISZTÉMÁK); • A TERMELÉSEL ÉS FOGYASZTÁSSAL KAPCSOLATOS FŐ KÖRNYEZETI ÉS ÉGHAJLATI HATÁSOK CSÖKKENTÉSE (KÜLÖNÖSEN AZ ENERGIA, AZ IPARI FEJLESZTÉS, AZ ÉPÜLETEK ÉS AZ INFRASTRUKTÚRA, A MOBILITÁS ÉS AZ ÉLELMISZER-ELLÁTÁS TERÜLETÉN).

4. Ábra: A 7. és 8. Környezetvédelmi Cselekvési Program tematikus céljait összefoglaló táblázata⁴

1.3.2 Illeszkedési pontok az országos szintű szakpolitikához

Magyarország környezetpolitikája alapvetően összhangban van az európai uniós irányelvekkel, tekintettel arra, hogy számos kezdeményezés és stratégia illeszkedik az uniós elvárásokhoz. Ezek közé tartozik a fenntartható energiahasználatra való törekvés és annak elősegítése, a hulladékkezelés megelőzésére és a hulladékcsökkentésre való törekvés, valamint a természeti területek védelme is. Hazánk részt vesz a nemzetközi környezetvédelmi egyezményekben és az aktuális uniós és hazai előírások alapján elkészíti a hazai programokat. Ezt bizonyítja a Nemzeti Környezetvédelmi Program (továbbiakban: NKP), mely 1997 óta Magyarország környezetpolitikai céljainak és intézkedéseinek átfogó keretét adja. A Program 6 éves ciklusokra készül el. Jelenleg az NKP-5 a hatályos program, amely 2026-ig szól. A programok kidolgozásáról, céljáról, tartalmáról és megvalósításáról szintén a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény rendelkezik. A Program átfogó célkitűzése a hazai környezeti állapot javítása és a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosítása.

⁴ Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/HU/legal-content/summary/eu-environment-action-programme-to-2030.html> és https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:2002_3 alapján saját szerkesztés



5. Ábra: Magyarország környezetügyi átfogó stratégiai tervdokumentumai, a Nemzeti Környezetvédelmi Programok⁵

Az NKP-5 stratégiai céljai között van az egészség és az életminőség környezetre vonatkozó feltételeinek javítása, a környezetterhelés hatásainak csökkentése, a természeti értékek és erőforrások védelme, helyreállítása és fenntartható használata, az erőforrástakarékosság és körforgásos gazdaság előmozdítása, a környezetbiztonság javítása. Átfogó célként pedig az uniós irányelveknek megfelelően az alkalmazkodóképesség (reziliencia) és a környezettudatosság erősítése került kijelölésre.

A Program mottója: **„A földi élet jövője attól függ, hogy képesek vagyunk-e cselekedni. Sokan egyénileg is megtesznek minden tőlük telhetőt, ám valódi sikert csak akkor érhetünk el, ha gyökeres változások mennek végbe a társadalomban, a gazdaságban és a politikában.” /David Attenborough/**

A Program kifejezetten hangsúlyozza, hogy összhangban van a magasabb szintű környezetvédelmi tervdokumentumokkal, ezek nevesítésre is kerülnek (8. Környezetvédelmi Cselekvési Program, Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia.). A Program szorosan kapcsolódik a hazai területfejlesztési és rendezési dokumentumokhoz is, mivel az egyes városfejlesztési struktúrák és jogszabályi keretek nagyban meghatározzák az adott környezeti állapot minőségét. Azaz az egyes területfejlesztési és rendezési terveknek figyelembe kell vennie a környezeti fenntarthatóságot, beleértve a természeti erőforrások védelmét, a biodiverzitást és az ökológiai egyensúlyt is. Ezen felül az egyes területrendezési terveknek összhangban kell lennie a környezetvédelmi jogszabályokkal. Például az egyes környezetvédelmi dokumentumok lehetőséget adnak arra, hogy a különböző hatásvizsgálatokkal és környezetértékelésekkel azonosítsák a területen várható környezeti hatásokat és javaslatokat tegyenek azok kezelésére.

⁵ Forrás: <https://xn--krnyezetvedelem-ikb3r.hu/nemzeti-kornyeztvedelmi-program>

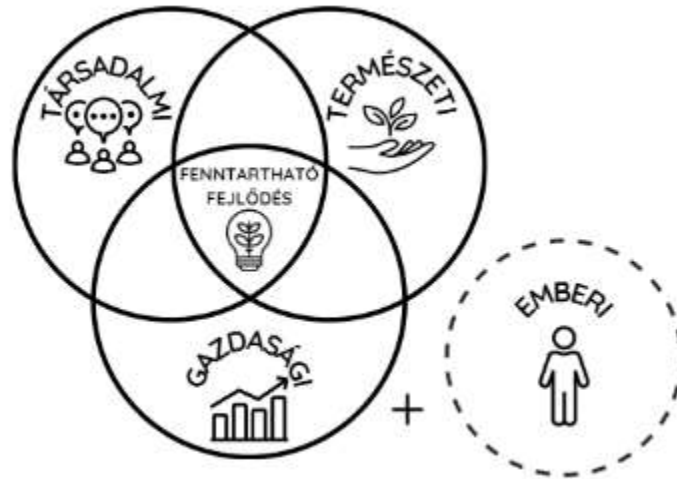
Együttműködésük révén a területfejlesztési, területrendezési és környezetvédelmi dokumentumok hozzájárulhatnak ahhoz, hogy az ember és környezete fenntarthatóan fejlődjön.



6. Ábra: A Keretstratégiában meghatározott indikátorok egyes dimenziói alapján saját szerkesztés⁶

2007-ben létrehozták a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanácsot (továbbiakban: NFFT), amelynek egyik fő feladata volt, hogy kidolgozza a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiát a 2012-2024-es időszakra. A dokumentumot az Országgyűlés 2013. március 25-én fogadta el (18/2013. (III. 28.) OGY határozat alapján), melynek átfogó célja a nemzeti erőforrásaink hosszútávú megőrzése és a gyarapítható erőforrásaink megfelelő, fenntartható módon való fejlesztése. Összesen 34 célt és 77 feladatot (eszközcélt) nevesít országspecifikus megközelítésekkel, melyek összhangban állnak az európai uniós SDG célokkal. Az uniós célokra való illeszkedést a kétévente rendszeresen készülő Előrehaladási Jelentés (felülvizsgálat) biztosítja. Ennek oka, hogy az NFFT megalakulása és a keretstratégia létrejötte jóval megelőzte az európai uniós SDG-ket, így a magasabb tervdokumentumokkal és célokkal való összhang megteremtésére a felülvizsgálatok alkalmával kerülhetett sor. Maga a keretstratégia a stratégiaalkotás során három erőforrást nevesített (ezen erőforrások mentén rendeződtek el az egyes indikátorok). Az előrehaladási jelentések emellett biztosítják az indikátorok időszakos monitorozását, ezáltal folyamatában követhető vállnak az egyes erőforrások változásai.

⁶ Forrás: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia, 2013



7. Ábra: A Keretstratégiában meghatározott indikátorok egyes dimenziói alapján saját szerkesztés⁷

Ezt bizonyítja, hogy a 2017-es előrehaladási jelentésre vonatkozó kiadványban az erőforrások száma már négyre bővült. Nevesítésre került az emberi erőforrás dimenzió, továbbá a környezeti dimenzió átstrukturálásra került (már természeti erőforrásként szerepel). Összefoglalva az előrehaladási jelentések célja, hogy az elmúlt, kétéves időszakban megvalósított intézkedéseket részletesen felülvizsgálja, különös tekintettel arra, hogy mely területeken történt számottevő előrelépés. Hol van szükség beavatkozásra, milyen hatást gyakoroltak a meghatározott indikátorok alapján az erőforrások egymásra (mivel azok egymással szoros kapcsolatban vannak) és ezáltal hol szükséges az egyes erőforrások allokálása.

A gazdasági erőforrások esetében például az egyes termelőeszközök technikai színvonala, az infrastruktúra minősége, a befektetési-hitelezési intézmények megbízhatósága hatással van az igénybe vett természeti tőke nagyságára is. Az egyes ipari termelési struktúrák nagyban befolyásolják a környezeti terhelés mennyiségét és minőségét. A fenntartható gazdasági növekedés érdekében fogalmazódott meg a körforgásos gazdaság elmélete és az arra való törekvés (ahogyan az az NKP-5 stratégiai célrendszerében is szerepel). A hazai körforgásos gazdaságra vonatkozó tervdokumentumok egyelőre megalapozó jellegűek, az egyes beavatkozások jellege még sok esetben vitatott, így a körforgásos gazdaságra való átálláshoz még hosszú út vezet. Az elmúlt években az alábbi, hazai tervezésre vonatkozó, a körforgásos gazdaságot megalapozó intézkedések születtek az átállás érdekében:

- Magyarország Körforgásos Gazdasági Stratégiájának és Akciótervének előkészítése (2021), mely szerint a körkörös gazdaságra vonatkozóan Magyarország 2040-re csökkenti a felhasznált nyersanyagok mennyiségét, megvalósítja az anyagkörforgást a gazdaságban, gazdasági értéket teremt az anyagfelhasználással összefüggő tevékenységekben.
- Technikai segítségnyújtás Magyarország körforgásos gazdasági stratégiájának és cselekvési tervének kidolgozásához” című zárókonferencián bemutatásra került a stratégia részletes felépítése, célrendszere. Ezen felül helyt kaptak azok a kezdeményezések is, melyek

⁷ Forrás: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia, 2013

elősegíthetik hazánkat a körforgásos gazdaságra való átállásra. (Pl.: Munch – Mit (t)eszünk a pazarlás ellen? - ételmentő alkalmazás; a Koppányvölgy Natúrpark – Akvageokompónia, ami egy integrált közösségi hal és rovarfehérje termelő kísérleti üzem).

- **Nemzeti Körforgásos Gazdasági Stratégia (2023)**, amely az OECD munkatársainak közreműködésével készült el (Jelenleg a stratégia főbb megállapításait tartalmazó „*Úton Magyarország körforgásos gazdaságot célzó nemzeti stratégiája felé*” című dokumentum érhető el.). A Stratégia kiemeli azokat célterületeket, melyek hazai viszonylatban kritikus gazdasági pontot képviselnek (és egyben kritikus pontokként értelmezhetők a környezetvédelem szempontjából is). Ezen területek kiemelt figyelmet fognak kapni a körforgásos gazdasági átállás során. A legfőbb célterületek: **biomassza- és élelmiszeripar, építőipar, műanyag.**

1.3.3 Illeszkedési pontok a fővárosi tervekhez

A környezetvédelmi program tervezett intézkedéseinek és beavatkozásainak eredményes végrehajtása érdekében szükséges az egyes, fővárost érintő szakterületek kölcsönös együttműködése – minden esetben egymást segítő, egymásra épülő, és ezáltal az egyes szakterületekhez kapcsolódó tervdokumentumoknak szükséges létrejönnie. Jelen fejezetben áttekintésre kerülnek – illeszkedés szempontjából – az egyes fővárosi, átfogó fejlesztési és rendezési dokumentumok és az egyéb, a programhoz szorosan kapcsolódó ágazati dokumentumok is. Budapest 2030 Hosszú Távú Városfejlesztési Konceptiója (BP2030) 17 átfogó célt tartalmaz, amelyben a célrendszer gazdasági, környezeti és társadalmi dimenziókat is egyaránt tartalmaz. A 17 célt feladatok és eszközök építik fel, annak függvényében, hogy az adott cél elérése érdekében milyen beavatkozások és intézkedések szükségesek. Jelen program a Budapest 2030-ban foglalt klíma- és környezetvédelemre vonatkozó célokkal összhangban áll, tekintettel arra, hogy a 17 cél alá rendelt feladatok és eszközök segítik, hozzájárulnak a környezetvédelmi programban kitűzött célok eléréséhez. Hasonlóan az „Otthon Budapesten” szlogennel ellátott Budapest 2027 Integrált Településfejlesztési Stratégiához, melyben a főváros a zöld, esélyteremtő, nyitott, demokratikusan működő város megvalósítására tett vállalást. A stratégia átfogó célja a mindenki számára élhető Budapest megteremtése. A stratégiai célok egymással összefüggésben vannak, erősen integráltak, több ágazat együttműködését, többféle erőforrás bevonását igénylik, mindeközben az érintettek és a helyi szereplők egymást támogatják, kiegészítik.

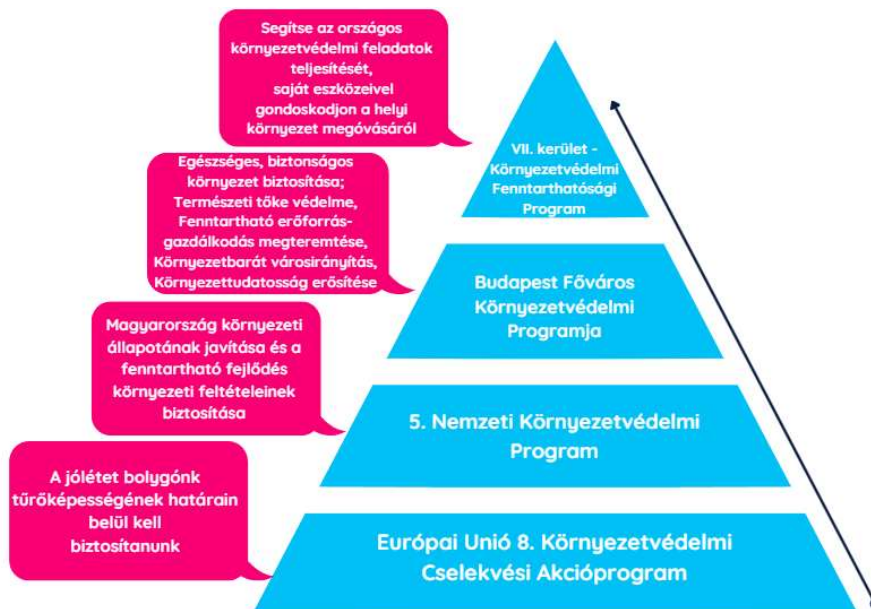


8. Ábra: Otthon Budapesten, Budapest 2027 Integrált Településfejlesztési Stratégiájának három átfogó céljai alapján saját szerk. Forrás: https://otthonbudapesten.hu/sites/default/files/attachment/2021/ITS_2027_III_STRATEGIA_20210306.pdf

Fontos ezen kívül megemlíteni a programhoz közvetetten kapcsolódó, átfogó fővárosi rendezési terveket melyek szintén összhangban állnak jelen dokumentummal:

- **Budapest Főváros Településszerkezeti Terve és Rendezési Szabályzata (TSZT)**
- **Budapest Főváros Rendezési Szabályzata (FRSZ)**

Budapest Főváros Környezetvédelmi Programja (2021-2026) a kedvezőtlen környezeti hatások javítására és a fővárost érintő környezeti problémák megoldására tesz javaslatot. A program öt átfogó célt jelölt ki, melyekhez 19 beavatkozási szakterületet jelölt ki. A fővárosi környezetvédelmi program esetében különösen fontos az egyes kerületi környezetvédelmi programok illeszkedése, ezt maga a program is erősen hangsúlyozza.



9. Ábra: A környezetvédelemre vonatkozó hazai tervhierarchia

Forrás: https://otthonbudapesten.hu/sites/default/files/attachment/2021/ITS_2027_III_STRATEGIA_20210306.pdf

Továbbá a program illeszkedik az NKP-5-ben rögzített átfogó célokra, így az országos, fővárosi és kerületi programok összhangban vannak egymással. A fővárosi és kerületi intézkedéseknek az NKP-5-ben rögzített céloknak szükséges megfelelnie, azok helyi szintű megvalósulását kell szolgálnia, kiegészítve a környezeti állapotértékeléssel, helyzetértékelés során feltárt és kijelölt eszközökkel és beavatkozásokkal. A lenti táblázatban az egyes környezetvédelmi „hívószavak” vizsgálata található. A vizsgálat lényege, hogy a különböző szintű dokumentumokban található környezetvédelmi szakszavak hányszor fordulnak elő a vizsgált szövegekben. Ezáltal egyrészt egyfajta képet kaphatunk arról, az adott dokumentumban milyen környezetvédelemmel kapcsolatos tényező volt leginkább a fókuszban, másrészt vizsgálhatóvá válik, hogy az adott szintű stratégiai dokumentumok mennyire vannak összhangban egymással. Az elemzés során három dokumentum került vizsgálat alá, a Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP-5), Budapest Főváros Környezetvédelmi Programja (2021-2026) és a korábbi, kerületi környezetvédelmi program. Ugyan a közlekedés, mint hívószó jelen esetben akár negatív, semleges vagy pozitív jelentéstartalma is lehet, mégis az egyes stratégiai dokumentumok a közlekedés témakörét érinti a legtöbbször. Továbbá a hulladékgazdálkodásra, az ivóvízre és a szennyvízre vonatkozó témakörök is fókuszban voltak mindhárom stratégiában.



10. Ábra: Környezetvédelmi „hívószavak” az egyes stratégiai dokumentumok szerint⁸

Ágazati tervdokumentumok, melyekkel a program összhangban van, illetve szorosan kapcsolódik hozzá:

- Budapest Klímastratégiája és Budapest Főváros Fenntartható Energia- és Klímaakciótervre (SECAP) (Az akcióterv nemcsak átfogó célokat fogalmazott meg, hanem vállalásokat is tett,

⁸ Forrás: Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP-5), Budapest Főváros Környezetvédelmi Programja (2021-2026), és a korábbi, kerületi környezetvédelmi program

többek között arra, hogy Budapest 2050-re legalább 80%-kal csökkenti az üvegházhatást okozó gáz kibocsátást is.)

- Budapest Mobilitási Terv 2030 (Fenntartható városi mobilitás tervezés, amelynek átfogó célja, hogy a fővárosi közlekedési rendszer javítsa Budapest és várostérsége versenyképességét, és járuljon hozzá a fenntartható, élhető, vonzó és egészséges városi környezet kialakításához.)
- Budapest Főváros stratégiai zajtérképére épülő Zajcsökkentési Intézkedési Terv (2019) (A zajszint emelkedésének megakadályozása azokon az önkormányzat által kijelölt csendes területeken, továbbá a zajtól védendő vagy védelemre szánt területeken, ahol a zajjellemzők megfelelnek a stratégiai küszöbértékeknek, vagy nem haladják meg azokat.)
- Budapest zöldfelületi-rendszerének fejlesztési koncepciója - Budapest Zöldinfrastruktúra Koncepciója Zöld Infrastruktúra Fejlesztési- és Fenntartási Akcióterv (ZIFFA) (Az Akcióterv vezérelve, hogy kiemelt figyelmet fordítson a zöldhálózat fejlesztésére, és fenntartására az érdekelt egyéb szereplők bevonásával. Vezérelve, hogy 2030-ig az egy főre jutó zöldterületek /parkterületek mennyiségét a jelenlegi 6 m²-ről, 7 m²-re növelje.)

1.3.4 Illeszkedési pontok a kerületi tervekhez

Elsősorban kiemelt fontosságú a korábbi, kerületi környezetvédelmi program felülvizsgálata, annak érdekében, hogy értékelhetővé váljanak az egyes környezeti változások, az előző programban kijelölt fejlesztési területek. A kerület ezáltal hatékonyabban képes alkalmazkodni az új kihívásokhoz vagy az újonnan kijelölt célokhoz. Alapvetően kijelenthető, hogy a korábbi programban kijelölt célok jelenleg is aktuálisak, azonban a kerület helyzetéből és adottságaiból adódóan kiemelten szükséges a javaslatok/beavatkozások konkretizálása, a társadalmisítás, az egyes környezeti elemek állapotának javítása és a környezeti értékek növelésének érdekében. Továbbá az uniós és hazai tervdokumentumoknak megfelelően az intézkedéseknek összhangban kell lennie a körkörös gazdaságra a kompakt városra és az alkalmazkodóképességekre vonatkozó irányelvekkel. A kijelölt javaslatoknak, intézkedéseknek ezekre az alapvetésekre is építenie szükséges (és ezáltal a környezetvédelmi alapelvekre vonatkozó fejezetet aktualizálni szükséges).



Egyéb, kerületi stratégiai dokumentumok, melyek esetében fontos az összhang megteremtése:

Tervdokumentum címe	Kapcsolódási pont
Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata	A kerületi építési szabályzat meghatározza és befolyásolja az épített környezetet és annak minőségét. A szabályzat többek

<p>Képviselő-testületének 4/2004. (II. 23.) számú önkormányzati rendelete a Budapest, VII. kerület Erzsébetváros Kerületi Városrendezési és Építési Szabályzatáról</p>	<p>között az infrastruktúra és a természeti elemek, a zöldterületek és zöldfelületek helyét jelöli ki, kitér az élő természet védelmére továbbá tartalmazza a kerület beépítettségét (mértékét) is. Tehát az építési szabályzat lehetőséget ad arra, hogy a kerületben korlátozza az olyan tevékenységeket, amelyek ellentétesek a környezetvédelemmel kapcsolatos elvárásokkal. Például előírható a zöldfelületi arány növelését, meghatározat épület-energetikai előírásokat.</p>
<p>Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének 25/2017. (X.09.) számú Városképvédelmi Rendelete</p>	<p>Legfontosabb célja az értékmegőrzés, vagyis a településképi védelme, azon belül az épített örökségek és az épített környezet megóvása és fejlesztése. A kézikönyv és a településképi rendelet integrált módon kapcsolódik a környezetvédelemhez és lehetőséget ad a kerület arculatának és értékeinek megóvására.</p>
<p>Erzsébetváros Önkormányzata Integrált Településfejlesztési Stratégiája (2014-2020)</p>	<p>A stratégiában összesen hét középtávú cél került meghatározásra, melyek 3 tematikus célra és 4 területi célra osztható. A konkrét akciók, beavatkozások tartalmaznak olyan környezetvédelemre vonatkozó intézkedéseket is, amelyek összhangban vannak jelen környezetvédelmi program céljaival, tekintettel arra, hogy a stratégia rámutat számos olyan kerületi hiányosságra/gyengeségre (zöldfelületek hiánya, leromlott állapotban lévő épületek, szűk utcák forgalmi terheltsége stb.), amelyekre megoldási javaslatokat is kínál a konkrét akcióterületekre vonatkozó, tervezett beavatkozások formájában (pl. Klauzál tér közterületi és zöldfelületi megújítása részvételi tervezéssel).</p> <p>Azonban ahogyan azt a kerületi klímastratégia is hangsúlyozza a településfejlesztési stratégia felülvizsgálata során javasolt az éghajlatváltozási- és környezetvédelmi témakörök hangsúlyának erősítése.</p>
<p>Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata klímastratégiája és Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve (SECAP)</p>	<p>A helyi klímastratégiák, klímatervek és a környezetvédelmi programok között szükséges leginkább törekedni az összhang megteremtésre, mivel jelen környezetvédelmi program rövid távú céljainak, akciótervének támogatnia szükséges (hozzá kell járulnia) a SECAP és SEAP által megfogalmazott célokat. Ennek oka, hogy a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásra való törekvés egy átfogó célként értelmezhető, melynek eléréséhez szükséges az egyes, környezetvédelemre vonatkozó intézkedések beavatkozások megvalósítása is. A dokumentumok között számos kapcsolódási pontok figyelhetők meg. Jelen környezetvédelmi program összhangban áll a kerületi SECAP és</p>

SEAP vonatkozásában. Az alábbi kapcsolódási pontok figyelhetők meg:

- Üvegházhatású gázok csökkentése (légszennyezés csökkentése);
- Megújuló energiahasználat, körkörös gazdaság (csapadékvíz felhasználása, szürkevíz használata);
- Zöldterületek és biodiverzitás védelme
- Fenntartható városfejlesztési mechanizmusok és irányelvek (energiatakarékosság, közlekedési megoldások, zöld- és kék infrastruktúra kiépítése)
- Hulladékkezelés és újrahasznosítás (környezeti terhelés csökkentése, fenntartható termelési struktúrák kialakítása)
- Környezeti nevelés, szemléletformálás.

1.4 Önkormányzati hatáskörök

A környezetvédelmi akcióterv elsősorban azokra a környezetvédelmi feladatokra fókuszál, amelyek formálásában jelentős szerepe van és lehet Erzsébetváros Önkormányzatának. Számos olyan környezetvédelmi kihívás érinti a kerületet, amely más fővárosi vagy országos szereplők hatáskörébe tartozik, ezért a kerületnek inkább az érdekképviselő és a lobbitevékenység útján van lehetősége változásokat elérni.

Erzsébetvárosban az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok érintettek a helyi környezetvédelmi ügyekben:

- Akácfa Udvar Kft.
- Erzsébetvárosi Piacüzemeltetési Kft.
- ERŐMŰVHÁZ Erzsébetvárosi Összevont Művelődési Központ Nonprofit Kft.
- EVIN Nonprofit Zrt.
- EVIKINT Kft
- Erzsébetváros Fejlesztési és Beruházási Korlátolt Felelősségű Társaság (Erzsébetváros Kft.)

Erzsébetváros Önkormányzata emellett Klíma- és Fenntarthatósági Kabinetet működtet annak érdekében, hogy a környezet- és klímavédelmi célok elérése érdekében egy erre dedikált szakmai stáb dolgozzon. A Klíma- és Fenntarthatósági Kabinet az alábbi célokat tűzte ki a kerületben:

- a gyalogos- és kerékpárbarát közterek kialakítása,
- a légszennyezés visszaszorítása,
- az energiapazarlás csökkentése,
- a zöldfelületek minőségi növelése,
- fenntartható szemléletformálás a kerületben.

1.5 A környezetvédelmi program társadalmi megalapozása

Az Urbavis célja, hogy a kerület új környezetvédelmi és fenntarthatósági programjának megalkotása minél több helyi lakos, civil és vállalkozás bevonásával valósuljon meg. A féléves programalkotási folyamat során három eltérő kvantitatív és kvalitatív adatfelvételi módszert alkalmaztunk: összesen 10 db szakértői interjút, 6 db workshopot és egy átfogó lakossági kérdőívezést valósítottunk meg, amelyek fő eredményeit az alábbi alfejezetekben tárgyaljuk.

1.5.1 Szakértői interjúk

A környezetvédelmi program megalapozásához összesen 10 db szakértői interjút készítettünk Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzatának döntéshozóival és az önkormányzati szakirodák néhány képviselőjével. Emellett a környezetvédelmi program tématerületeihez kapcsolódóan számos országos és budapesti fókuszú szakmai és civil szervezettel is konzultáltunk annak érdekében, hogy minél jobban feltárjuk azokat a kihívásokat és megoldási lehetőségeket, amelyek Erzsébetváros környezetvédelmét érintik.

Szakértői interjú	Kapcsolódó környezetvédelmi tématerület
Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata <ul style="list-style-type: none">- Polgármesteri Kabinet (3 db)- Klímakabinet (1 db)	stratégiai döntéshozatal; fenntartható turizmus; zöldfelület-gazdálkodás, talaj és élővilág
Levegő Munkacsoport (1 db)	levegőminőség, zajterhelés és rezgés
Járókelő Egyesület (1 db)	zöldfelület-gazdálkodás, talaj és élővilág
MOHU Zrt. (1 db)	hulladékgazdálkodás
MEHI (1 db)	energiagazdálkodás, épített környezet
Magyar Kerékpárosklub (1 db)	közlekedés- és szállításszervezés
Tudatos Vásárlók Egyesülete (1 db)	környezeti nevelés, tájékoztatás és társadalmi részvétel

1.5.2 Workshopok

A környezetvédelmi program kidolgozásakor törekedtünk arra, hogy minél szélesebb társadalmi bevonásra alapozzuk mind a helyzetfeltárást, mind a beavatkozási akciók kidolgozását. Ennek érdekében 6 db, jellemzően 6-8 fős workshopot valósítottunk meg, amelyek keretében a résztvevőknek lehetőségük volt véleményüket, ötleteiket, fejlesztési javaslataikat részletesen kifejteni és megvitatni egymással. A workshopok alapvetően négy fő érdekcsoportot céloztak, amelyek az alábbiak voltak: kerületi lakosság, helyi civil szervezetek, önkormányzati intézményvezetők, illetve önkormányzati döntéshozók és szakirodák.

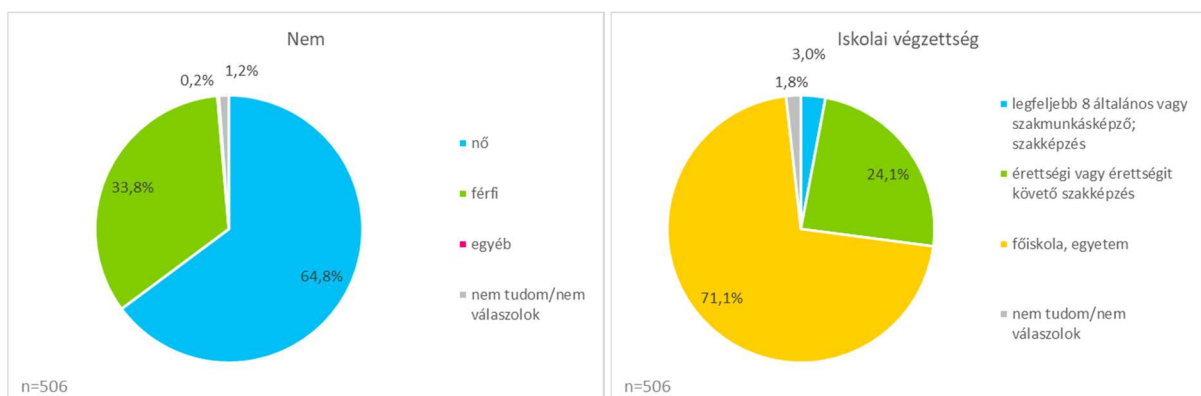
Workshop célcsoportja, időpontja	Workshop célja
lakossági (2023. november 28.)	kerületi környezetvédelmi problémák feltérképezése
civil és intézményvezetői (2023. november 30.)	kerületi környezetvédelmi problémák feltérképezése
lakossági (2024. február 14.)	lehetséges kerületi környezetvédelmi beavatkozások összegyűjtése és értékelése
intézményvezetői és önkormányzati, dupla alkalom (2024. április 29.)	új környezetvédelmi program egyeztetési változatának bemutatása, kiegészítése
lakossági (2024. május 7.)	új környezetvédelmi program egyeztetési változatának bemutatása, kiegészítése



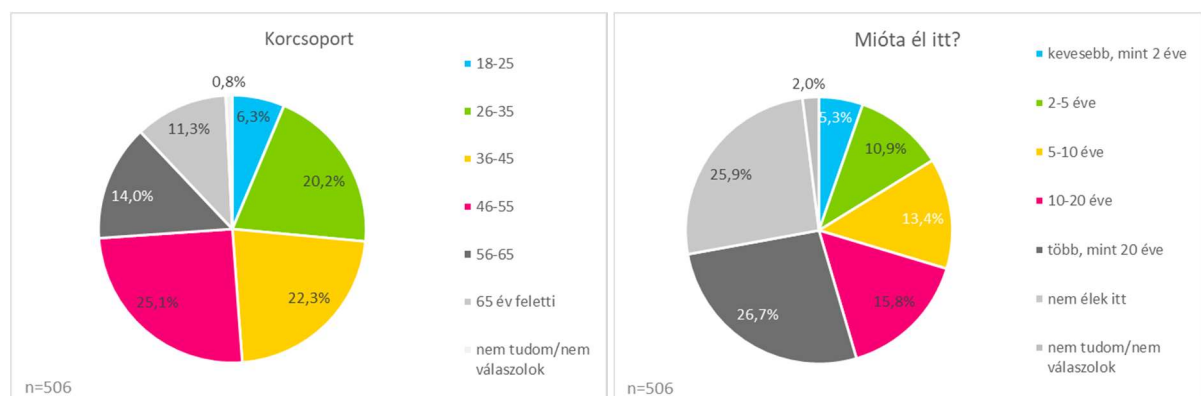
11. ábra: Workshop 2024. február 14-én a KlauDió Civil Központban

1.5.3 Kérdőív

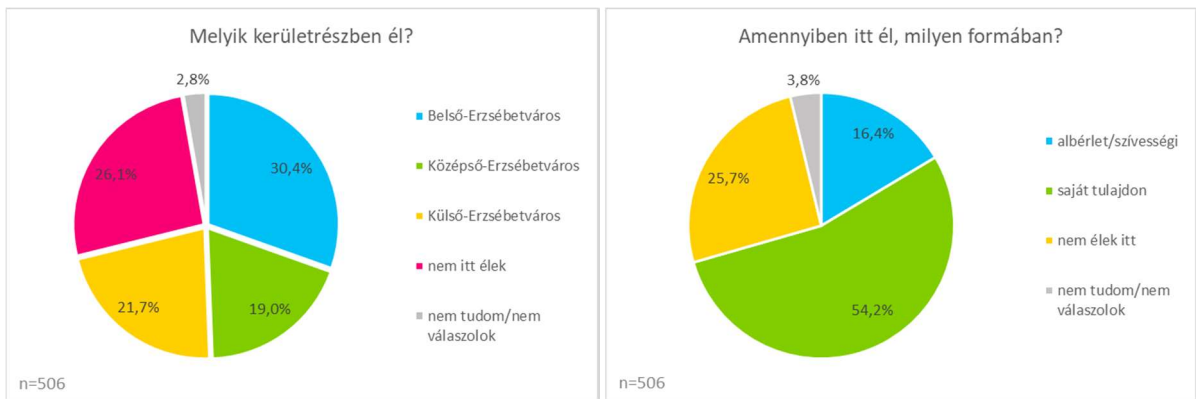
A lakossági kérdőívet 2024. január 12. és február 4. között összesen 506 fő töltötte ki: 490 fő online, 16 fő papíralapon. A kérdőív kitöltőinek először lehetőségük volt megjelölni a kerületet érintő legfontosabb tématerületeket, majd 6 különböző kérdésblokkban értékelhették az alábbi területek lehetséges fejlesztéseit, beavatkozásait: energiagazdálkodás és épített környezet; ivóvíz, csapadékvíz-gazdálkodás és szennyvízkezelés; levegőminőség és zajterhelés; zöldterületek; közlekedés és környezeti nevelés. A 6 fő tématerületen kívül a kitöltők véleményét formálhattak arról is, hogy milyen lakossági képzéseken vennének részt a legszívesebben, illetve megoszthatták azt is, hogy eddig mely területeken értek el eredményeket a háztartásuk zöldítése területén. A kérdőív eredményeit a tematikus fejezeteknél tárgyaljuk részletesen. A kérdőívet kitöltői közül leválogatásra kerültek a helyi lakosok a helyi érintettségű (pl.: munkahely, intézményi kötődés) válaszadóktól. Összességében elmondható, hogy a csoportok között jelentős különbség nem fedezhető fel, de a kisebb érdekes eltérések megemlítésre kerültek az egyes tematikáknál. Az alábbiakban a kitöltők demográfiai összetétele tekinthető át (az alábbi demográfiai szempontok kerültek bele az elemzésbe: nem, iskolai végzettség, korcsoport, kötődés a kerülethez, kerületrész, autótulajdonság, gyermekek száma a háztartásban).



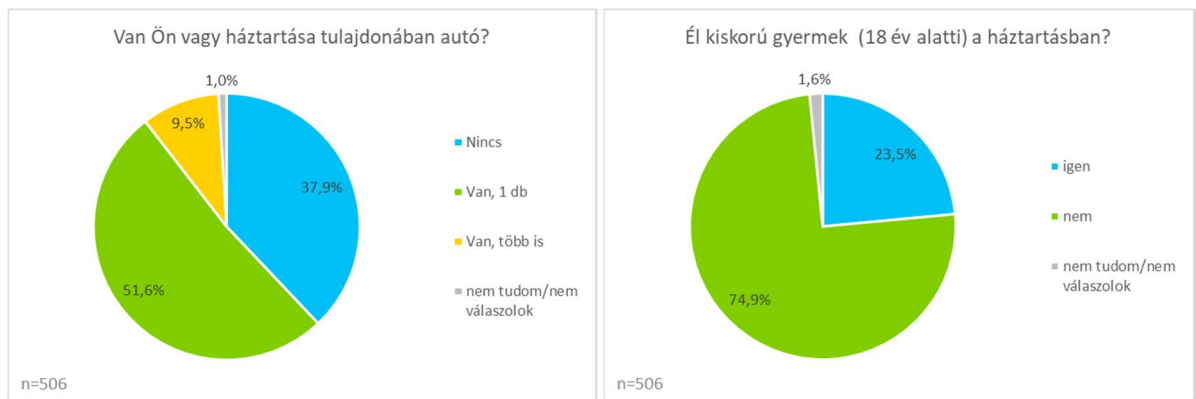
12. Ábra: A kitöltők eloszlása nem és iskolai végzettség szempontjából (forrás: lakossági kérdőív)



13. Ábra: A kitöltők eloszlása korcsoportja és a kerületben eltöltött lakóévei szempontjából (forrás: lakossági kérdőív)



14. Ábra: A kitöltők eloszlása kerületrészek és a lakhatás formájának szempontjából (forrás: lakossági kérdőív)



15. Ábra: A kitöltők autó tulajdonlás és kiskorú gyermekek eltartása szempontjából (forrás: lakossági kérdőív)

1.5.4 Társadalmi egyeztetés

Az érintettek minél szélesebb körű bevonása nemcsak a tervezési, hanem az egyeztetési szakaszra is kiterjedt, amelynek keretében a környezetvédelmi program egyeztetési változatát bármely érintett vagy érdeklődő véleményezni tudta 2024. április 22. és 2024. május 12. között.

2 Helyzetelemzés

2.1 A kerület bemutatása

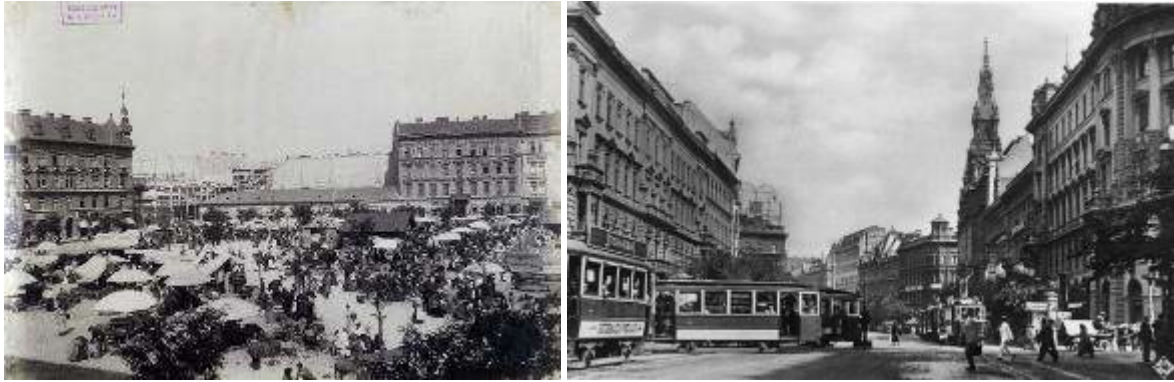
2.1.1 Földrajzi-történeti jellemzők

Erzsébetváros Budapest legkisebb, egyben viszont a legsűrűbben lakott kerülete is. Három fő részre osztható, Belső-, Középső- és Külső-Erzsébetvárosra. A főváros egyik első kerülete, amely a Dunától keletre helyezkedik el. A török hódoltság idején is már Pest része volt a mai Nagykörúttól nyugatra eső oldala. A városfalon kívül eső területek többnyire mezőgazdasági művelés alatt álltak, ahol elszórtan tanyák helyezkedtek el. A szomszédos Terézváros hasonló funkciót ellátó részével együtt ezt a részt Felsőkülvárosnak nevezték. A történelmi városfal elbontása lendületet adott a fejlődésnek, egyre többen települtek a korai városmaghoz közeli területre.

A 19. századi lendületes fejlődés következtében egy sűrűn lakott, magas népsűrűségű kerülete lett Budapestnek. Az 1873-as városegysítést követően különválasztották a szomszédos Terézvárostól, mivel az akkori döntéshozók túl nagyok, és túl népesnek találták egyben a kerületet. Az elnevezését csak később kapta meg, amikor a helyi vezetők azzal fordultak az Osztrák-Magyar Monarchia vezetőihez, hogy a kerület viselhesse a királyné, Erzsébet nevét. Erzsébetváros fejlődésében kiemelt szerepet játszottak a kiépülő útvonalak, a Király utca, valamint a Nagykörút is. Ezek mentén épültek meg a legfontosabb épületek, többemeletes paloták.



1. térkép: A kerület elhelyezkedése Budapesten
Forrás: Felt.com alapján saját szerk.



1. Kép (balra): A Klauzál tér régen⁹ 2. kép (jobbra): Az Erzsébet körút 1894-ben¹⁰

Azonban Külső-Erzsébetváros sakktáblaszerű szűk utcáiban többnyire a szegényebb munkások és napszámosok éltek. A sűrű beépítés hatására rossz lakókörülmények jöttek létre, a 19. század végén Erzsébetváros lakosságának több mint 15 százaléka pincékben lakott, egy statisztika szerint pedig 1881-ben a VII. kerületben egy lakásra 5,6 személy jutott. A rossz közbiztonság, zsúfoltság miatt gyakran Csikágónak nevezték (melyet a Rottenbiller utca, a Damjanich utca, a Dózsa György út és a Thököly út határolt). A lakosság gyors és intenzív megnövekedésének oka volt, hogy a kerület fontos gyáripari- és kereskedelmi központtá változott. Virágzott a kereskedelem és az ipar, és sok zsidó vállalkozó és kereskedő telepedett le itt. Ezért ekkoriban a kerület a fővárosi zsidóság központjává is vált, számos zsinagóga épült (A Károly körúttól nem messze áll a Dohány utcai zsinagóga, a világ második és Európa legnagyobb zsinagógája). Emiatt a Nagykörúttól nyugatra eső városrészt máig Budapest „zsidó negyedének” hívják.

Azonban a 20. században Erzsébetváros jelentősen átalakult. A legnagyobb változást a második világháború tragikus eseményei hozták, amelynek hatására a helyi izraelita lakosság jelentős részét elhurcolták, vagy a kivándorlás mellett döntöttek. Budapest bővülésével a kerület egyre inkább a belváros részének számított, ezért a gyáripari tevékenység fokozatosan kiszorult a térségből, amely még inkább a népesség növekedésének adott teret. A szocialista korszakban a kormányzati politika és a városvezetés kevés figyelmet fordított a sűrű beépítésű belső kerületekre, amelynek hatására ezek a területek fokozatosan szlömösödtek.

Az elhanyagolt városrész életében a változást a rendszerváltás hozta meg, mivel a belvárosi fekvése vonzó volt a fiatal lakosság számára, a kerület gyorsan dzsentrifikálódott. A 2000-es években jelentek meg a romkocsmák, amelyeket az elhagyatott bérházakban és belső udvaraikban hoztak létre. Ezek elterjedése hozzájárult ahhoz, hogy a kerület belső része mára Budapest éjszakai szórakoztató helyszínévé vált



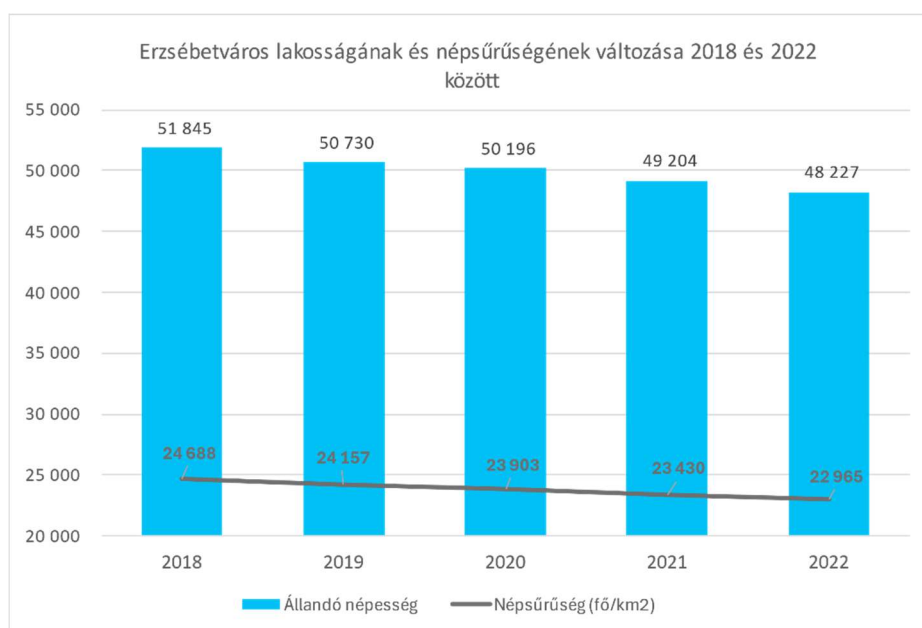
3. Kép: Rumbach Sebestyén utcai felfestés, rajta Erzsébet királyné a kerület „névadója” (Sissy) Forrás: <https://varosban.blog.hu/2014/05/11>

⁹ Forrás: <https://pestbuda.hu/en/cikk/20211216>

¹⁰ Forrás: <https://7.kerulet.ittlakunk.hu/utcak-terek/150407/vannak-regi-fotoid-keruletrol-kuldd-el-nekunk>

2.1.2 Társadalmi, gazdasági, egészségügyi jellemzők

Erzsébetváros mai lakossága körülbelül 50 ezer fő, amely mintegy harmada az egy évszázaddal korábban itt élő népességszámnak. A jelentős csökkenés (amely az 1910 körüli csúcst követően több szakaszban csökkent, az 1960-as évek óta folyamatosan esik a helyi lakosságszám) ellenére még mindig a főváros legnagyobb népsűrűségű kerülete, a 2 négyzetkilométernél alig nagyobb területen négyzetkilométerenként közel 25 ezer ember él. Néhány év leforgása alatt közel négyezer fővel csökkent az Erzsébetvárosban állandó lakcímmel rendelkezők létszáma. Ameddig 2018-ban még majdnem 52 ezer fő élt itt, addig 2022-ben már alig lépte át a 48 ezer főt a helyi népességszám. A trendben jelentős súllyal léphetett fel az Airbnb terjedése és a koronavírus megjelenését követő kiköltözési hullám Budapestről, amely a legsűrűbb kerületet is érintette. Erzsébetváros ugyanis a csökkenő lakosságszám ellenére is megmaradt a főváros legsűrűbben lakott kerületének, ami a kis területének és a nagyarányú beépítettségnek is köszönhető. Fontos megjegyezni, hogy a bejelentett lakosság és a ténylegesen a kerületben élők létszáma között jelentős eltérések lehetnek. Egyrészt sokan élnek itt életvitelszerűen albérletben, másrészt számos lakó csak névlegesen van a lakcímmel bejelentve, de valójában az ingatlanát más célokra használja, például Airbnb-ként, albérletként vagy irodaként adja ki. Tehát a hivatalos nyilvántartások nem tükrözik megfelelően a népességi folyamatokat, mivel számos magántulajdonban lévő lakóingatlan bérlési konstrukciói „láthatatlanok” maradnak a rendszerben.



11. Ábra: Erzsébetváros népsűrűségének és állandó népességének alakulása az elmúlt 4 évben
Forrás: TeIR adatbázis alapján saját szerk.

A korösszetételét tekintve összességében az elmúlt tíz évben az idős népesség aránya csökkent, a kerületi öregedési index hosszan tartó növekedés után stagnál. Az aktív korúak arányának növekedését a fiatalok beköltözése eredményezte, az állandó lakosságának túlnyomó többségét a munkavállalási korú népesség, a 15-59 éves korosztály adja (2011-ben 67,6%, 2018-ban 66,5%), az éghajlatváltozás legsérülékenyebb társadalmi rétegeit a fiatalok és az idősek jelentik, amely két korcsoport aránya kerületben összességében 2018-ban a kerületi lakónépesség 33%-át jelentette.

A kerület egészségügyi alapellátását (felnőtt háziorvosi szolgáltatás rendelőben, a házi gyermekorvosi szolgáltatás 3 telephelyen, a felnőtt fogorvosi ellátás, a gyermek- és ifjúsági fogászati ellátás, az ügyeleti ellátás, a védőnői szolgálatok, az iskolaorvosi feladatok az iskolai védőnőkkel együttműködve, és az otthonápolási szolgálat szakápolási és rehabilitációs jellegű tevékenységei) a Bischitz Johanna Integrált Humán Szolgáltató Központ biztosítja. A szájsebészetén kívüli, egyéb szakellátási feladatokat a Péterfy Sándor utcai Kórház - Rendelőintézet és intézményei látja el.



4. Kép: 47-es villamos érkezik a Deák Ferenc térre¹¹

A belvárosi fekvésének köszönhetően a kerület közlekedési lehetőségei kimagaslóak. A legfontosabb városszintű közösségi közlekedési lehetőségek a Kiskörúton haladó villamosvonal, valamint a Nagykörúton a világ legforgalmasabb villamosaként is ismert 4-6-os villamos sínpárja, a kerület déli határát jelentő Rákóczi út alatt haladó M2-es metróvonal, és Thököly – Rákóczi tengelyen haladó buszcsalád. A nagyobb gerincutakon túl helyi szinten a trolibuszok alkotnak sűrű hálózatot, így gyakorlatilag a kerület bármelyik pontjáról néhány perces sétával elérhető valamelyik közösségi közlekedési megállóhely. Ezen felül Erzsébetváros, (illetve a környéke) kis méretének, sík terepviszonyainak köszönhetően kerékpárral is könnyen bejárható, amit a sűrű elhelyezkedésű Bubi kerékpárbérlő állomások is segítenek. A kerület fő útvonalait a Kiskörút, a Nagykörút, a Rottenbiller út, Rákóczi, Thököly és Dózsa út adják. További fontos közlekedési útvonalakat jelentenek a Dembinszky, Wesselényi, Dohány, István, Izabella, Damjanich utcák, és a Városligeti fasor. A Belső-Erzsébetvárosban bevezetett forgalomcsillapítás hatására a legtöbb érintett szakaszon csökkent az autóforgalom, és javultak a kerékpározás és közösségi közlekedés feltételei. A kedvező fekvésének köszönhetően erőteljesen integrált a főváros közlekedési hálózatába, gyakorlatilag Budapest legfontosabb útvonalai

¹¹ Forrás: <https://utcater.hu/budapest-varosreszei/vii-kerulet/belso-erzsebetvaros/>

könnyen elérhetőek. A kerület fekvésének előnye egyben hátránya is, mivel a csúcsidőszakban az autós közlekedés sebessége jelentősen lelassulhat, a menetidő az átlagos többszöröse lehet a kialakuló forgalmi nehézségek hatására.

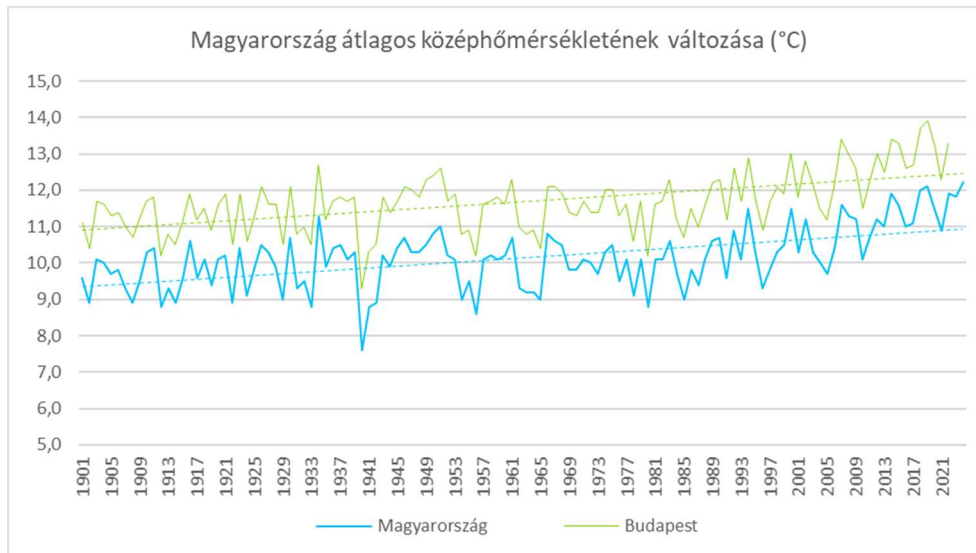
A kerület kiemelten lakó- és szolgáltatási, továbbá magas szintű kereskedelmi, idegenforgalmi, vendéglátási és kulturális szereppel rendelkezik. A lakóépületek földszinti ingatlanjai sok helyen üzleteknek és egyéb szolgáltatási tevékenységeknek adnak helyet, ez kifejezetten igaz a körutak, a Rákóczi út, a Király, a Dohány és a Wesselényi utca, a Garay és Klauzál tér és ezek közvetlen környékei esetében. Belső- Erzsébetváros kétségkívül Budapest központi vendéglátó negyedének tekinthető, ezért sokszor éjszakai szórakoztatónegyedként aposztrofálják, amely nem alaptalan, hiszen a történelmi látnivalók mellett számos étterem, cukrászda, kávézó, borozó, söröző, bár található. Ezért nem meglepő, hogy Erzsébetváros számára a turizmus fontos bevételi forrást jelent, azonban a szórakoztatónegyed mára számos kerületi társadalmi feszültség forrása, mivel a gazdasági előnyök és bevételek mellett számos negatív hatást gyakorol a kerületre, melyek kihatnak a kerület közvetlen környezetére, az itt lakók életére is.

A kerület egyik legfontosabb karakterjegye a kulturális értékei, valamint az építészeti öröksége. Számos zsinagóga található a városrészben, ezzel mintegy emlékeztetve a korábbi zsidó kulturális fellelgyára. A Dohány utcai zsinagóga az európai kontinens legnagyobb zsidó vallási épülete, de ezen felül a Rumbach utcában és a Kazinczy utcában is találhatóak hasonló imahelyek. Ez utóbbinál a szakrális szempontból szintén kiemelkedő fontossággal bíró mikve is található. A kulturális sokszínűség a helyi palettán is megjelent, több galéria, múzeum és emlékhely is elérhető a kerületben.

2.2 Környezeti elemek és intézkedések áttekintése

2.2.1 Horizontális területek

2.2.1.1 Éghajlatváltozás várható helyi hatásaihoz való alkalmazkodás



16. Ábra: Magyarország és Budapest átlagos középhőmérséklet változása, 1901-2023
Forrás: KSH és HungaroMet, saját szerkesztés¹²

A magyarországi éves középhőmérsékletet bemutató ábra jól szemlélteti, hogy az 1901 óta mért értékek jelentős ingadozást mutatnak, de összességében növekvő trend jellemző. Évi középhőmérséklet tekintetében a legmagasabb mért érték a 2023-as 12,3 °C. A múlt század eleje óta tapasztalt 1,23°C-os országos mértékű emelkedés meghaladja a globális változás 0,9°C-ra becsült mértékét (1901 és 2018 közötti időszakot tekintve). Magyarországon a tavaszok és a nyarak melegedtek leginkább, rendre 1,44°C-kal, illetve 1,33°C-kal. Az 1980-as évektől kezdődően a tendencia már erőteljesen emelkedik. A változás térbeli eloszlása visszatükrözi a kontinentális hatást, nyugatról kelet felé haladva nő a mérték, az éves átlaghőmérséklet emelkedése a keleti, északkeleti országrészben a legnagyobb.¹³

A jövőre vonatkozó projekciók egyértelműen azzal számolnak, hogy az éves átlaghőmérséklet a Kárpát-medence területén – így Magyarországon is – várhatóan továbbra is növekedni fog. A melegedés mértéke a használt forgatókönyv függvényében:

- visszafogott antropogén tevékenység esetén (RCP4.5 modell): 2021–2050-re átlagosan 1-2°C-kal, míg 2071–2100-ra 2-3°C-kal emelkedhet az éves átlaghőmérséklet az 1971–2000 időszakhoz képest.
- gyorsan emelkedő szennyezőanyag-kibocsátás esetén (RCP8.5 modell): akár 3,5-4,5°C-kal is emelkedhet az éves átlaghőmérséklet a Kárpát-medencében a 2071–2100 időszakra (1971–2000 időszakhoz képest)

¹² 1901-2021: <https://www.ksh.hu/sdg/3-6-sdg-13.html>, 2022 és 2023 : www.met.hu

¹³ KSH és Jelentés az éghajlatváltozás Kárpát-medencére gyakorolt esetleges hatásainak tudományos értékeléséről, 2020, ITM

A projekciók szerint a szélsőséges jelenségek is a folyamatos melegedés irányába mozdulnak el: a fagyos napok száma tekintetében csökkenés, míg a hóhullámos napok, hőségriadós napok előfordulása esetében növekedést projektálnak a modellek. A Kárpát-medence, és Magyarország térsége Európán belül az erőteljesebben kitett területek közé tartozik.¹⁴

A 2015. évi Párizsi Megállapodásban megfogalmazottak szerint globális cél, hogy a középhőmérséklet-emelkedés ne haladja meg 2 °C-nál jobban az iparosodás előtti időszak (1750) értékét a Földön, illetve megjelent a törekvés arra, hogy az a 1,5 °C-ot se érje el. Ezen célkitűzés teljesítéséhez az üvegházhatású gázok kibocsátásának jelentős csökkentésére lenne szükség.

Erzsébetváros Önkormányzata Klímastratégiájában, illetve Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervében is részletesen vizsgálta, hogy az éghajlatváltozás veszélyei közül melyek azok a tényezők, amelyekre kiemelt figyelmet kell fordítani a kerületben. A legkiemelkedőbb kérdés a szélsőséges meleg, amelynek kockázata magas, hatása pedig várhatóan nagy az érintett területen, ráadásul a veszély intenzitása és gyakorisága is várhatóan növekedni fog az éghajlatváltozás eredményeképpen. A szélsőséges meleg számtalan ágazatot veszélyeztet: hatással van többek között az épített környezetre és az épületekre, a közlekedésre és szállításra, a biodiverzításra, a humánegészségügyre, a turizmusra.

Az erős csapadék és az árvizek az elemzések szerint mérsékelt kockázatot jelentenek, de mind a hirtelen nagy mennyiségű eső, mind a felszíni villámárvizek hatása nagy lehet, illetve itt is igaz, hogy az éghajlatváltozás hatásai következtében várhatóan növekedni fog mind az intenzitás, mind a gyakoriság a kerületben. A viharkárok kockázata is mérsékelt, az erős szél lehet nagy hatással, amelyre szintén igaz, hogy gyakorisága és intenzitása is várhatóan növekedni fog. Ezek a jelenségek is veszélyeztethetik többek között az épített környezetet és épületeket, illetve a közlekedést és szállítást.¹⁵

2.2.1.2 Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése

	1990	2005	2021	1990-2021	2005-2021
Energia	69 449	57 367	46 132	-34%	-20%
Ipari folyamatok	11 358	8 848	7 149	-37%	-19%
Mezőgazdaság	10 090	6 081	7 201	-29%	18%
Hulladék	4 086	4 657	3 733	-9%	-20%
Összesen	94 985	76 954	64 217	-32%	-17%

1. Táblázat: Összes ÜHG-kibocsátás (LULUCF nélkül, Forrás: Nemzeti Leltárjelentés 2023)

Ahogy az összefoglaló táblázat mutatja, Magyarországon az 1990-es bázisévhez képest az ÜHG-kibocsátás jelentősen csökkent az energiaágazatban (-34%), az ipari kibocsátások (-37%) és a mezőgazdaság (-29%) területén, illetve kisebb csökkentést mutatott hulladék ágazatban (-9%) is. Ha a 2005 óta tartó legfrissebb tendenciákat nézzük, továbbra is megfigyelhetők a csökkenő trendek, az energiaágazatban (-20%) és az ipari folyamatok ágazatában (-19%), illetve a hulladékhoz kötődően is (-

¹⁴ KSH és Jelentés az éghajlatváltozás Kárpát-medencére gyakorolt esetleges hatásainak tudományos értékeléséről, 2020, ITM

¹⁵ Erzsébetváros Klímastratégiája, illetve Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve

20%). A mezőgazdasági ágazatban ebben az összehasonlításban, 2005 óta 18%-os kibocsátásnövekedés figyelhető meg.

A KSH szektoros adatai is jól mutatják a jellemző trendeket. A rendszerváltást követő éveket jelentős visszaesés jellemzi, ami az energaintenzív ipari szektorok (pl. bányászat, fémalapanyag gyártása, gépipar) háttérbe szorulását tükrözi vissza. 2014-től, az időszakra jellemző gazdasági fellendülés eredményeként mérsékelt növekedés indult el. A 2020-at megelőző években a teljes kibocsátás leginkább stagnáló tendenciákat mutatott, azonban a szektorok között átalakulásával volt jellemző, a közlekedés aránya növekedett, míg az energiafelhasználás és az energiaszektor aránya csökkent.

	Fosszilis energiahordozók (MWh)						Megújuló		ÜHG (t CO ₂)
	Összes (MWh)	Elektromos áram	Földgáz	Dízel	Benzin	Gázolaj	Bio		
Épületek									
Önkormányzati	56 944,43	12 299,99	44 644,44						13 077,17
Szolgáltató	166 981,76	74 278,17	92 703,59						43 237,92
Egyéb intézményi	63 853,78	30 234,83	33 618,95						16 768,52
Lakóépületek	412 698,64	85 277,00	311 601,64				15 820,00		97 571,14
Közvilágítás	1 268,00	1 268,00							418,44
Közlekedés									
Önkormányzati									
Tömegközlekedés	16 332,02	7 736,22		8 595,80					4 856,63
Magán és kereskedelmi	105 535,95	0,00		61 394,21	15 802,86	27 764,43	574,45		29 996,50
Zöldterületek									-2,26
Összesen	823 614,57	211 094,21	482 568,61	69 990,01	15 802,86	27 764,43	16 394,45		205 924,06

2. Táblázat: Szektoronkénti és energiahordozónkénti energiafogyasztás, illetve a kapcsolódó üvegházhatású gáz kibocsátás (Forrás: Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve, 2020)

A kerületi Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv áttekinti részletesen a kerület energiafogyasztását és kibocsátásait. Ez alapján látható, hogy a kerületi CO₂ kibocsátás legnagyobb részét, 47%-át a lakóépületállomány adja, második helyen állnak 21%-kal a szolgáltatási szektor épületei és létesítményei, harmadik helyen pedig 14,57%-kal a magán- és kereskedelmi közlekedés.

Ez is megalapozza, hogy a kerületben az önkormányzati épületállomány, berendezések és létesítmények kibocsátáscsökkentő fejlesztése mellett különösen fontos szerepet játszik a lakossági energiahatékonysági fejlesztések támogatása. Emellett pedig, a közlekedés területén, a kerület saját kompetenciájában lévő saját járműflotta, a helyi parkolás és a kerékpáros, illetve gyalogos közlekedés feltételeinek javítása mellett a főváros átmenő forgalmat csökkentő intézkedései, az áruszállítás és a tömegközlekedés járműállományának környezetbarát átalakítása is fontos kijelölt irány kell legyen.

Habár Erzsébetvárosban korlátozott lehetősége van a megújuló energiatermelésnek, de a jövőben az egyedi és közösségi energiatermelés fontos tényezőkké válhatnak a kerületi kibocsátások csökkentésében.

2.2.1.3 Lakossági vélemények

A kitöltők a három legfontosabb környezetvédelmi tématerületként az épületek állapotának javítását (59,9%), a zöldfelületek arányának bővítését (46,2%), illetve az épületek energiahatékonyságának növelését (46,2%) találták. Fontos kihívásnak jelölték még meg a levegőszennyezettség mértékét (26,5%), a hőség okozta problémákat (26,1%), illetve az ivóvíz minőségének megőrzését is (20,6%).



17. Ábra: Melyik a három legfontosabb terület, amelyre különös figyelmet kell fordítani 2024-2028-as Fenntarthatósági és Környezetvédelmi Programjában? (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.2 Légszennyezettség

2.2.2.1 Trendek és kihívások

Az Országgyűlés 62/2022. (XII. 9.) OGY határozata a 2026-ig szóló 5. Nemzeti Környezetvédelmi Programról, mint stratégiai terület, számos intézkedést jelöl ki a levegőminőség javításának megcélzására, az emberi egészség és életminőség javítását szem előtt tartva. Itt szerepel többek között:

- a szabályozások további korszerűsítése;
- a jobb ipari technológiák alkalmazása;
- monitorozás;
- lakossági szemléletformálás;
- az Országos Levegőterhelés-csökkentési Program ütemezett végrehajtása;
- a Levegőminőség-védelmi Cselekvési Terv intézkedéseinek végrehajtása;
- Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat megfelelő színvonalú működtetése, a hálózat bővítése, illetve
 - a Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszer korszerűsítése.

Hazánkban az 1980-as évek óta javulás figyelhető meg a légszennyezettség mértékében, amely elsősorban az iparszerkezet átalakulásának, a környezetszennyező ipari tevékenységek leépülésének,

illetve a szigorodó környezetvédelmi szabályozásnak köszönhető, illetve ezzel párhuzamosan a szilárd tüzelőanyagok mellett fokozatosan előtérbe került a földgáz. Ennek ellenére hangsúlyozandó, hogy más szektorok kibocsátása jelentős, így számos intézkedésre van szükség a sűrű beépítésű városi területeken. Míg korábban a kén-dioxid és a szén-monoxid emisszió okozta a legsúlyosabb problémát, mára a kisméretű részecske (köznapi nevén szállópor), a nitrogén-oxidok, a felszín közeli ózon és az ammónia kibocsátás jelenti a legnagyobb kockázatot.

Magyarországon jellemző probléma a London-típusú téli szmog, ami elsősorban a fosszilis tüzelőanyag égetése eredményeképpen jön létre (kén-dioxid (SO₂) és korom). A fő szennyezők között kell kiemelni a döntően közlekedési kibocsátások által okozott ún. Los Angeles-típusú nyári szmogot (ózon (O₃)), ami elsősorban városokban, a forró napokon jelent veszélyforrást, illetve a szintén elsősorban közlekedési eredetű nitrogén-dioxidot (NO₂). A szállópor-koncentráció (PM₁₀ és PM_{2,5}) jelentős humánegészségügyi kockázatot jelent, hiszen ez hozzájárulhat a szív- és tüdőbetegségek kialakulásához. Ez a szennyezés elsősorban a közlekedésből, illetve a szilárd biomassza-alapú fűtésből származik.

Az ismertett javuló tendencia ellenére azonban a légszennyezettség kérdése továbbra is az egyik legjelentősebb környezetvédelmi kihívás Erzsébetvárosban, amely legfőképpen a közlekedési forgalom bővülésével magyarázható, illetve az aktuális légszennyezettségi értékeket jelentősen befolyásolják a mindenkori meteorológiai viszonyok is (elsősorban szén-monoxid, nitrogén-oxid és szállópor).

Az elmúlt években jelentős diskurzus alakult ki a határértékek szigorításának szükségességéről. Az az Egészségügyi Világszervezet (WHO) ajánlására jelenleg is folyamatban vannak az Európai Unió Tanácsában és az Európai Parlamentben a tárgyalás, amelynek célja egyrészt az, hogy 2030-ig elérendő uniós levegőminőségi előírásokat határozzon meg, másrészt pedig az, hogy az EU-t elindítsa a 2050-re kitűzött szennyezőanyag-mentességi cél felé vezető úton. Az új szabályozás alapján az emberi egészségre a vizsgálatok szerint a legnagyobb hatást gyakorló szennyező anyagok – nevezetesen a PM_{2.5} és az NO₂ – esetében az éves határértékek 25 µg/m³-ről 10 µg/m³-re, illetve 40 µg/m³-ről 20 µg/m³-re csökkennének (a WHO iránymutatásai szerinti határérték 5 µg/m³ a PM_{2.5} és 10 µg/m³ az NO₂ tekintetében).

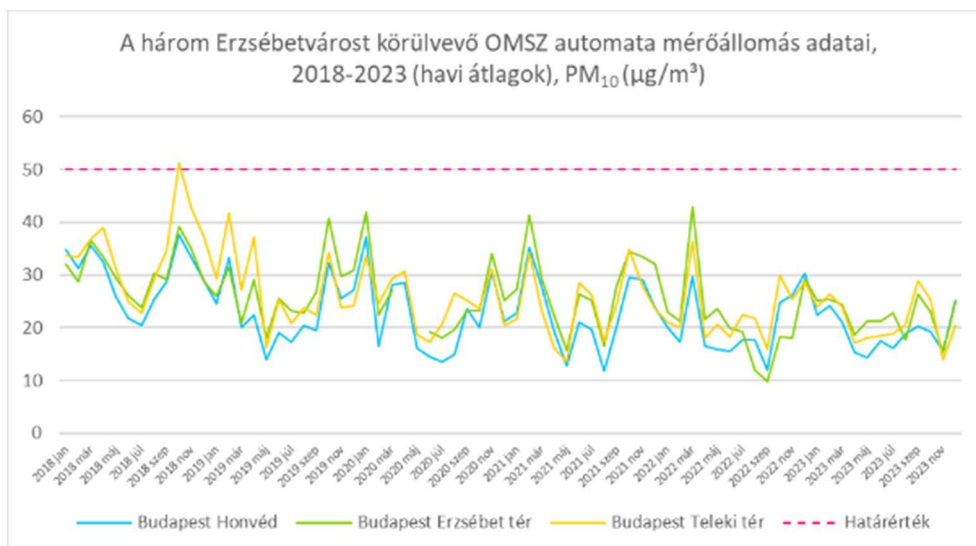
Erzsébetváros környezetében három automata mérőpont található az alábbi helyszíneken:

- Budapest VIII. ker. Teleki László tér (Teleki),
- Budapest V. ker. Erzsébet tér (Erzsébet),
- Budapest XIII. ker. Dózsa György út 53. sz. (Honvéd).

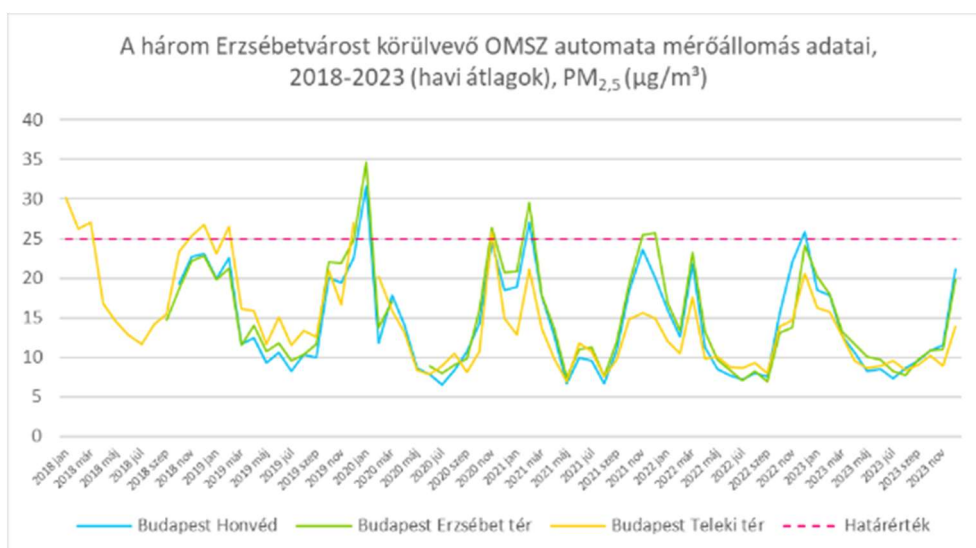


18. Ábra: Mérőpontok, forrás: OMSZ

A három állomás aktuális trendjeiről elmondható, hogy a PM₁₀ esetében nem jellemző határátlépés a havi átlagokban (Határérték 50 µg/m³), összességében pedig csökkenő trend látható 2018 és 2023 között. Ezzel szemben a PM_{2,5} (Határérték 25 µg/m³) esetében a téli hónapokban jellemzőek a határátlépések, de itt is csökkenő trend látható a vizsgált időszakban. Ugyanakkor a néhány év múlva várhatóan bevezetésre kerülő szigorúbb határértéket (10 µg/m³) jelenleg a PM_{2,5} szintje a nyár kivételével szinte minden hónapban meghaladja.

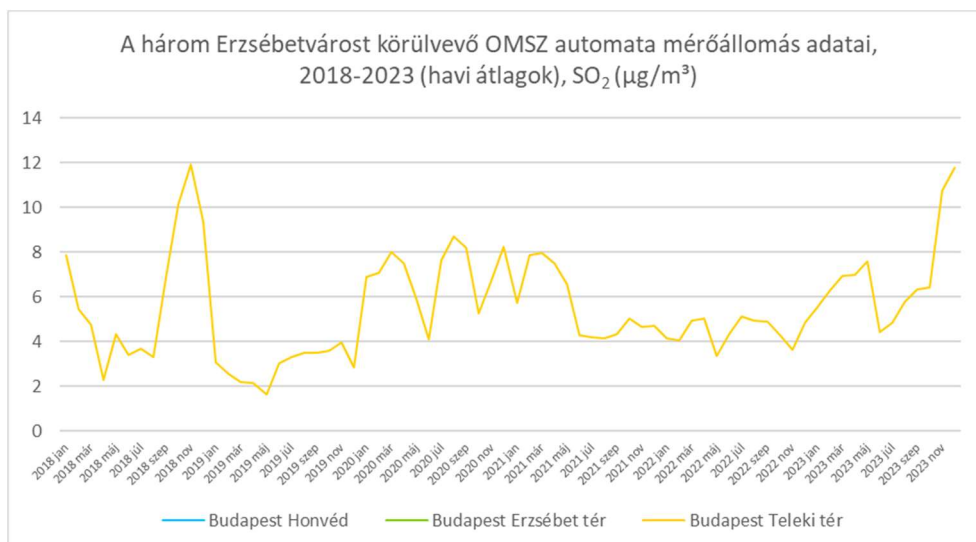


19. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), PM_{10} ($\mu g/m^3$)
 Forrás: OMSZ, saját szerk.



20. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), $PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)
 Forrás: OMSZ, saját szerk.

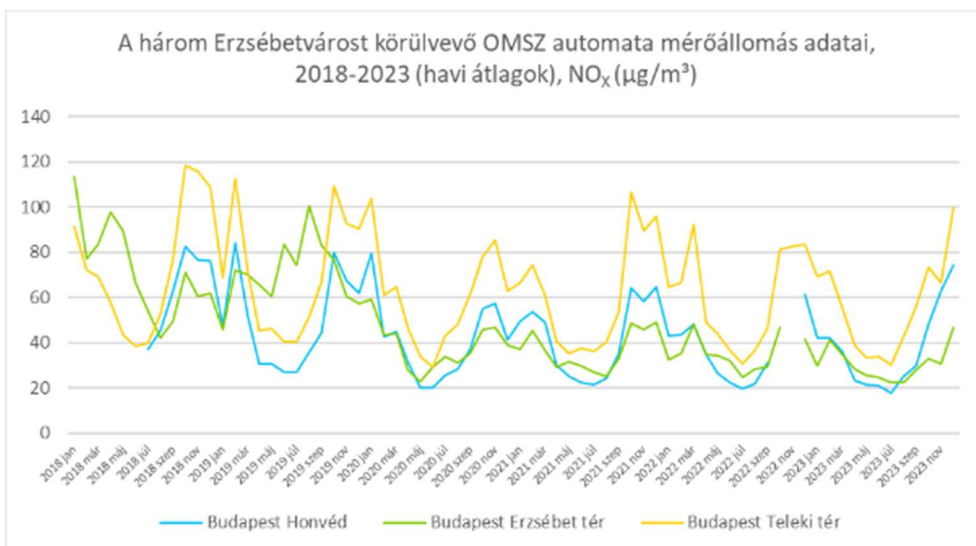
A PM_{10} és $PM_{2,5}$ értékekhez képest a kén-dioxid kibocsátás (SO_2) 1990-hez képest nagyon jelentős csökkenést mutat – elsősorban a korszerű technológiák elterjedése miatt. Ezt egyedül a Teleki téri mérőállomáson mérik. Bár vannak jelentősen kiugró értékek, összességében elmondható, hogy ezen jellemzően nem érik el a határértéket, amely inkább csak erőművi szennyezés esetében állhat elő.



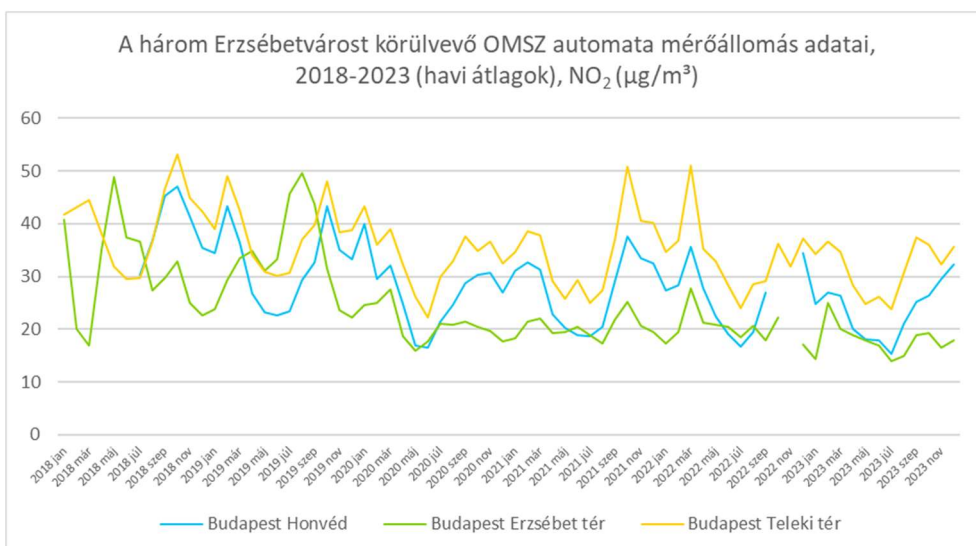
21. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), SO₂ (µg/m³)
Forrás: OMSZ, saját szerk.

A nitrogén-oxidok (NO_x és NO₂) kibocsátás elsődleges forrása napjainkban a közlekedés – az iparból és az energiatermelésből származó NO_x emisszió a korszerű berendezéseknek, szigorodó szabályozásoknak köszönhetően jelentősen visszaesett, illetve az úgynevezett alacsony NO_x kibocsátású gázégők ipari használatával is csökkent az NO_x kibocsátás. A közlekedésből eredő kibocsátás a járműállomány korszerűsödése ellenére nem mutat csökkenést – a jelentős számbeli bővülés következtében.

Az NO_x mérési adatai vonatkozásában elmondható, hogy nincsen határérték és összességében csökkenő trend látható. A három mérési pont közül egyértelműen a Teleki téri mérőpontra mérték a legkedvezőtlenebb értékeket. Az NO₂-re vonatkozó éves egészségügyi határérték 40 µg/m³, a 24 órás egészségügyi határérték 85 µg/m³, az óras egészségügyi határérték pedig 100 µg/m³. Bár itt nem látható csökkenés, az aktuális értékek is messze vannak a jelenlegi határértéktől. Ugyanakkor a néhány év múlva várhatóan bevezetésre kerülő szigorúbb határértéket (20 µg/m³) jelenleg a NO₂ koncentrációja az Erzsébet tér kivételével az év nagy részében meghaladja. Hasonlóan az NO_x-hez, itt is a Teleki téri mérőpont mutatja a legrosszabb értékeket.

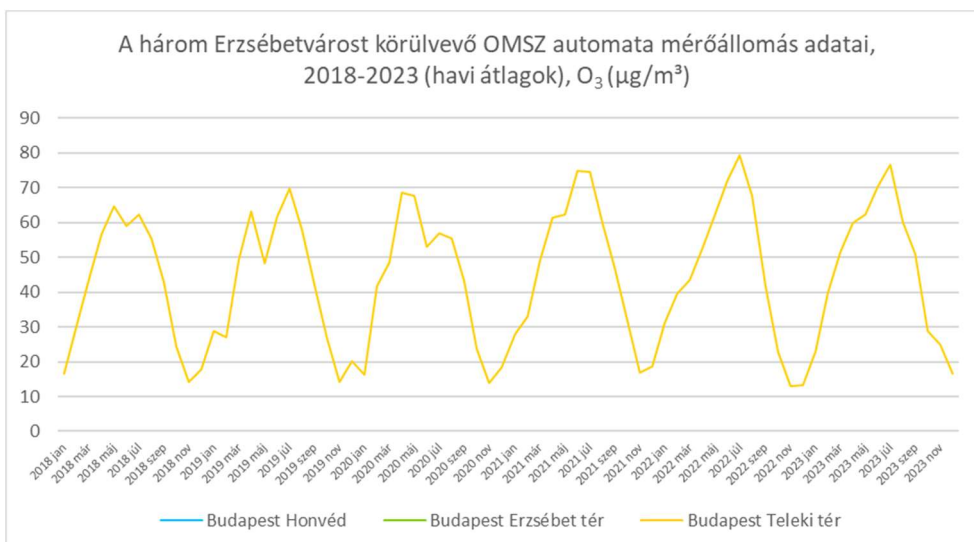


22. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Forrás: OMSZ, saját szerk.



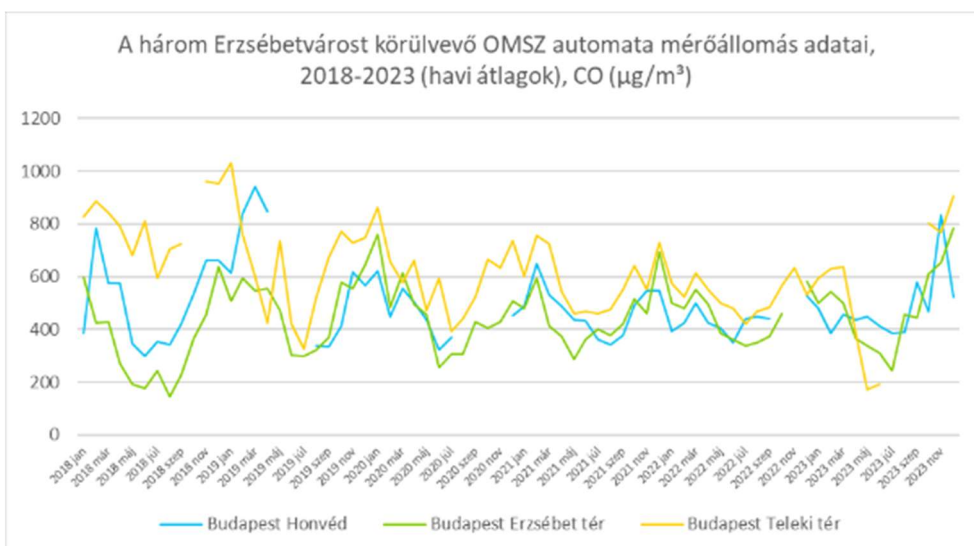
23. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Forrás: OMSZ, saját szerk.

A talajközeli ózon (O_3) éves légszennyezettségének szintje az UV-B sugárzás erősségével összefüggésben változik, amelyet a nyári napsütéses napok számának alakulásán túl hazánk medence jellege is nagyban befolyásol. A talajközeli ózont csak a Telemi téri állomáson mérik, ahol nem határértékhez, hanem kitűzött célhoz viszonyíthatók az aktuálisan mért értékek. Értelemszerűen kiugró értékeket mutatnak a nyári hónapok, illetve minimális mértékben növekvő trend látható 2018-tól 2023-ig.



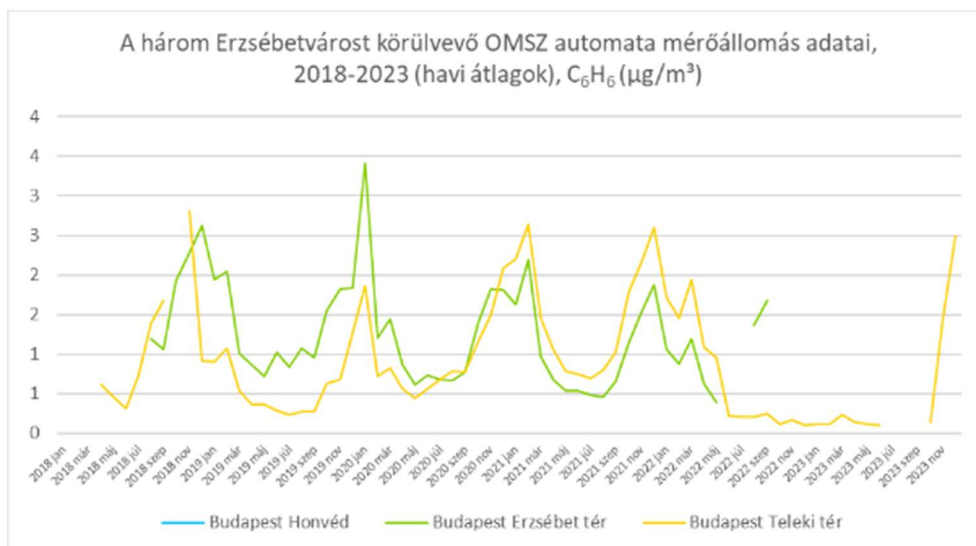
24. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), O₃ (µg/m³)

A CO mérése mindhárom mérési ponton megvalósul, az ábrából pedig látható, hogy bár csökkenő trendet mutat, 2023-ban jelentősebb növekedés látható a Honvéd és az Erzsébet tér mérőpont esetében.



25. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), CO (µg/m³)
Forrás: OMSZ, saját szerk.

Végül, a C₆H₆ (Benzol) értékei esetében az Erzsébet térről és a Teleki térről állnak rendelkezésre adatok. Csökkenő tendencia látható a téli időszakban kiugró értékekkel.



26. Ábra: A három Erzsébetvárost körülvevő OMSZ automata mérőállomás adatai, 2018-2023 (havi átlagok), C_6H_6 ($\mu g/m^3$)
 Forrás: OMSZ, saját szerk.

Az Budapest Főváros Önkormányzata megbízásából 2021-2022 folyamán négy helyszínen valósult meg levegőtisztaság vizsgálatok, ezek egyike az erzsébetvárosi Rózsák tere volt. A sorozatos mérések azt a célt szolgálták, hogy tavaszi és nyári, illetve őszi és téli szezonban is készüljenek vizsgálatok, melyek eredményei összehasonlításában láthatóvá válnak a fűtési és nemfűtési szezon eltérő értékei.

A PM_{10} és $PM_{2,5}$ koncentráció esetében is látható, hogy az áprilisi eredmények alacsonyabb átlagértékeket adnak. Legmagasabb, határértéket meghaladó értékek voltak a PM_{10} esetében: 11.16. – 59,8 μg , 11.17. - 50,6 μg ; $PM_{2,5}$ esetében: 11.16. – 41,2 μg , 11.17. - 35,1 μg .

Ezzel szemben az O_3 értékei nem meglepő módon az időjárás melegedésével növekednek, és a tavaszi mérési eredmények során adtak kiugró eredményt. Az NO_2 koncentrációja az eredmények szerint is változó.

dátum	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	O ₃
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
2021.11.09	28,5	16,9	54,7	40,9
2021.11.10	35,4	24,9	48,4	23,7
2021.11.11	26,3	17,5	46,9	30,8
2021.11.12	42,7	26,2	65,7	22,5
2021.11.13	41,4	29,9	35,5	12,7
2021.11.14	46,8	35,4	37,9	12,8
2021.11.15	48,8	32,7	48,4	7,5
2021.11.16	59,8	41,2	60,4	18,5
2021.11.17	50,6	35,1	56,5	24,7
2021.11.18	18,8	11,9	37,1	27,4
2021.11.19	15,1	9,7	35,5	31,5
2021.11.20	13,0	8,8	34,1	41,3
2021.11.21	31,4	22,5	44,6	14,3
2021.11.22	37,2	25,7	38,2	9,9
2021.11.23	23,5	14,4	42,3	27,8
2021.11.24	41,9	25,3	61,4	10,9
2021.11.25	48,9	33,2	48,6	7,3
2021.11.26	27,8	20,1	44,5	8,2
2021.11.27	21,8	16,5	34,4	15,4
2021.11.28	23,2	16,8	36,5	20,3
2021.11.29	17,9	13,3	30,8	33,0
2021.11.30	11,4	8,0	34,3	30,7
2021.12.01	12,3	6,5	45,5	36,4
2021.12.02	14,1	9,6	63,9	24,9
2021.12.03	12,4	8,0	42,8	36,2
2021.12.04	31,7	21,7	59,4	20,4
2021.12.05	35,7	27,6	34,9	18,9
2021.12.06	20,2	14,8	35,5	12,2
2021.12.07	28,2	20,1	34,9	11,2
2021.12.08	37,9	27,0	46,1	7,0
U* [%]	6,6	6,6	12	8,3
határérték** [µg/m ³]	napi: 50	éves: 25	napi: 85	napi 8 órás: 120
LoD*** [µg/m ³]	1,0	1,0	1,9	2,0

dátum	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	O ₃
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
2022.03.22	43,8	22,5	79,2	101,4
2022.03.23	45,7	20,0	86,7	91,0
2022.03.24	46,9	20,5	79,6	101,9
2022.03.25	34,9	15,2	70,3	99,7
2022.03.26	35,9	17,6	52,9	107,5
2022.03.27	30,6	15,2	30,9	92,3
2022.03.28	39,1	15,5	52,6	93,8
2022.03.29	49,2	20,2	64,1	110,4
2022.03.30	48,8	21,3	48,7	78,9
2022.03.31	30,4	19,6	44,8	70,2
2022.04.01	20,4	14,8	29,9	33,5
2022.04.02	24,0	18,4	25,7	41,3
2022.04.03	19,6	13,9	25,8	77,6
2022.04.04	18,1	12,3	33,0	78,4
2022.04.05	15,9	9,9	36,1	71,1
2022.04.06	20,8	11,3	53,2	99,3
2022.04.07	26,5	14,0	54,0	74,0
2022.04.08	13,3	5,8	26,8	77,7
2022.04.09	6,6	4,5	23,1	67,2
2022.04.10	6,2	4,5	15,5	86,9
2022.04.11	9,3	6,0	29,2	87,2
2022.04.12	19,8	10,9	48,7	99,5
2022.04.13	25,9	14,1	56,9	107,5
2022.04.14	29,5	13,7	68,0	101,1
2022.04.15	24,6	12,2	46,8	87,2
2022.04.16	8,6	5,9	17,4	67,1
2022.04.17	5,5	3,7	13,6	89,4
2022.04.18	9,0	6,4	18,0	91,9
U* [%]	6,6	6,6	13	8,3
határérték** [µg/m ³]	napi: 50	éves: 25	napi: 85	napi 8 órás: 120
LoD*** [µg/m ³]	1,0	1,0	1,9	2,0

3. Táblázat: A Rózsák terén készített mérések eredményei, 2021-2022
 Forrás: OMSZ Vizsgálati jelentés 2022/003

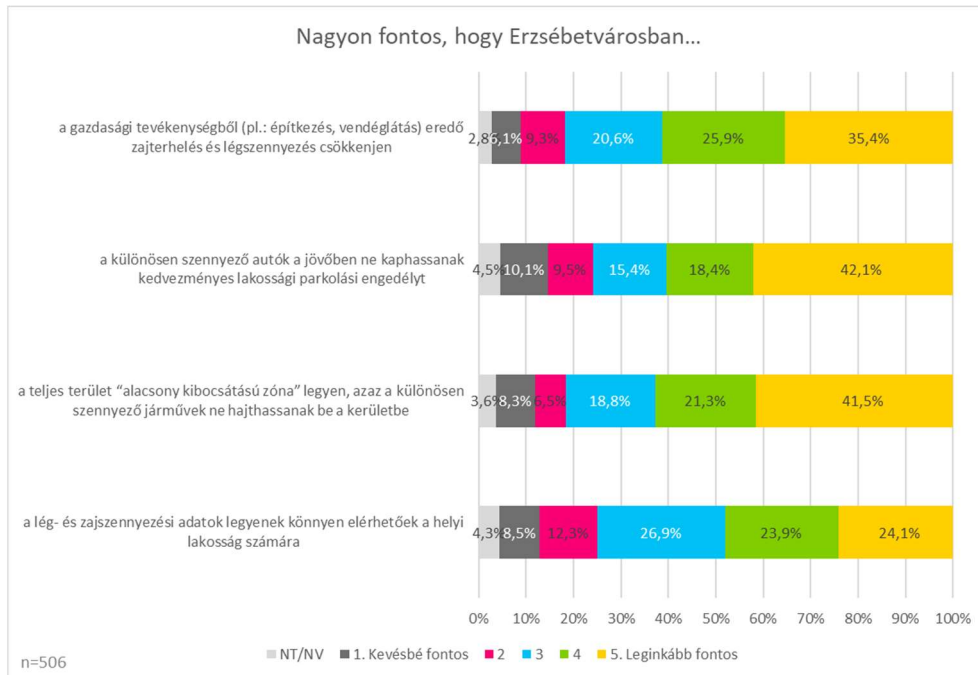
A közlekedési eredetű légszennyezés elleni legelterjedtebb védekezési mód az olyan alacsony kibocsátású zónák bevezetése nagyvárosok belső területein, ahova különösen légszennyező autók nem, vagy csak külön díj ellenében hajthatnak be. A nyugat-európai városok szinte mindegyikében működik ilyen zóna, és tavaly óta Szófiában is, Krakkóban és Varsóban pedig idén július 1.-től indulnak el.

2.2.2.2 Lakossági vélemények

A levegőminőség (és a zajterhelés) tématerületének vonatkozásában a kérdőív kitöltőinek összesen 60,5%-a szerint „inkább fontos” (18,4%) vagy „leginkább fontos” (42,1%), hogy a különösen szennyező autók a jövőben ne kaphassanak kedvezményes lakossági parkolási engedélyt.

Hasonló arányban támogatják a kitöltők, hogy a kerület teljes területe „alacsony kibocsátású zóna” legyen, ahova a különösen szennyező autók nem hajthatnak be – a kitöltők összesen 62,8%-a „inkább fontosnak” (21,3%) vagy „leginkább fontosnak” (41,5%) tartja ezt a célt.

Megemlíthető, hogy a helyi lakosság körében, a mind a gazdasági tevékenységből eredő lég- és zajszennyezettség csökkentésére, illetve az adatok elérhetőségére vonatkozóan némiképpen nagyobb igény mutatkozik.



27. Ábra: Lakossági vélemények levegőszennyezettség témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.2.3 Intézkedések 2019-2023 között

A klíma- és környezetvédelmi célok eléréséhez elengedhetetlen az, hogy a fővárosi kerületek és Erzsébetváros mindent megtegyen annak érdekében, hogy minimalizálja a károsanyag kibocsátást a lakóépületek, a kerületben közlekedők, és az önkormányzati ingatlan és eszközállomány tekintetében is. Hozzájárul ezen cél eléréséhez azon eszközbeszerzés, melynek keretében a kerület egyfelől bővítette elektromos kisteherautó állományát, amely a hulladékgyűjtők ürítésében lát el hasznos feladatot, továbbá a rendelkezésre álló takarítási és kertészeti eszközök elektromos berendezésekre való tervezett cseréje is. A kerületben továbbá kihelyezésére kerülnek elektromos töltőállomások, kerékpártárolók, illetve rászorulók számára kiosztásra kerültek szigetelőcsíkok a hatékonyabb fűtés, illetve az alacsonyabb gázfelhasználás elérése érdekében.

Bár későbbi fejezetekben tárgyaljuk, számos kerületi fejlesztés járult hozzá az elmúlt években a levegőminőség javulásához. Ezek között említendő Belső-Erzsébetváros forgalomcsillapítása, az önkormányzat által évente kiírt épületenergetikai pályázatok, illetve az önkormányzat tulajdonában lévő ingatlanállomány átfogó felmérése és korszerűsítése. Közvetett módon, de hatással vannak helyi levegőminőség alakulására az olyan lakossági szemléletformálási akciók, mint például a kerékpáros kampányok.

2.2.3 Zajszennyezettség és rezgés

2.2.3.1 Trendek és kihívások

Budapest Zajcsökkentési Intézkedési Terve alapján a zaj- és rezgéscsillapítás céljából az alábbi intézkedések támogatása szükséges (a zaj- és rezgéscsillapításhoz kapcsolódó javaslatok átfednek a közlekedési ágazatnál tehető javaslatokkal):

- az egyéni gépjárműhasználat mértékének csökkentése, a környezetbarát közlekedési módok támogatása,
- kis károsanyag-kibocsátású gépjármű-technológiák fejlesztésének ösztönzése,
- sűrűn lakott területek tehermentesítése forgalomcsillapítással, illetve
- az üzemi létesítmények zaj- és levegőtisztaság-védelmi beruházásainak támogatása.

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program stratégiai területei között több intézkedést is kijelöl a zajterhelés és fényszennyezés csökkentésének megcélzására az emberi egészség és életminőség javítását szem előtt tartva, itt szerepel többek között:

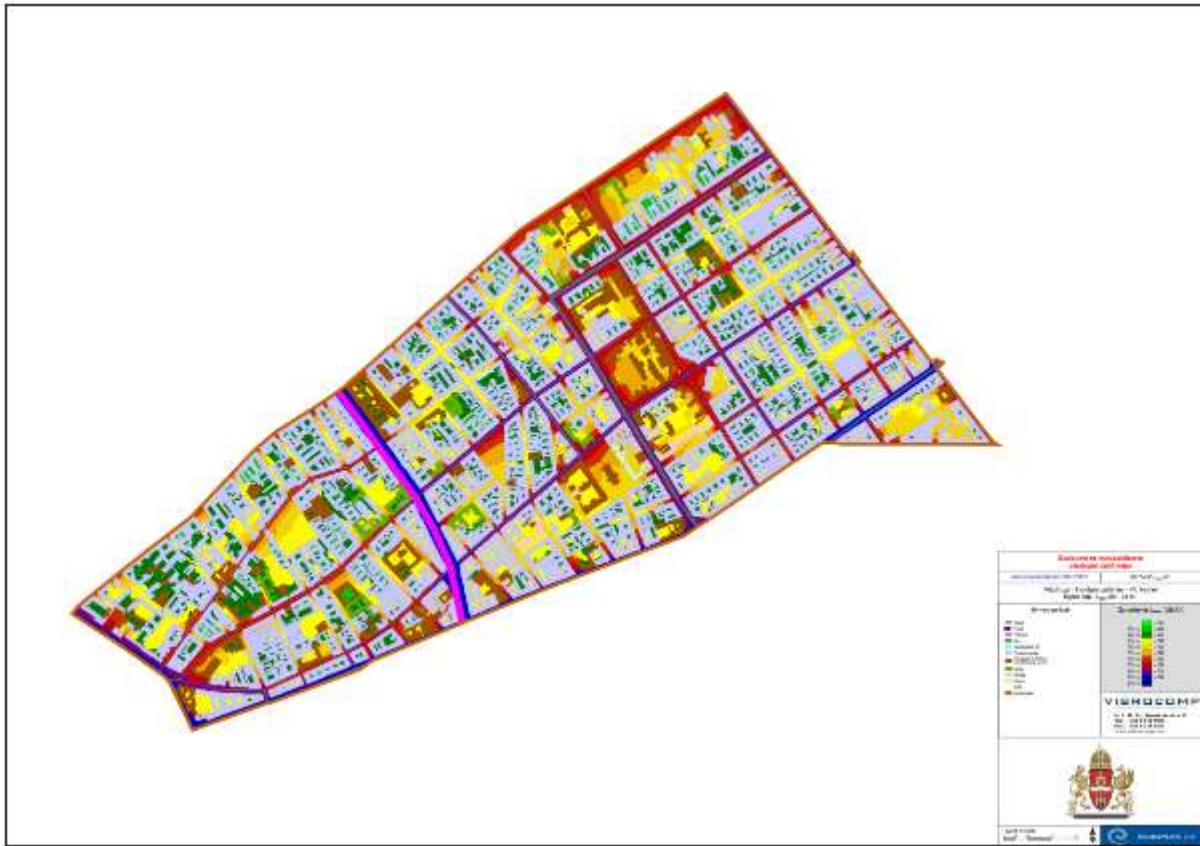
- a hazai zajvédelmi szabályozás továbbfejlesztése;
- a légiforgalom biztonságos lebonnyolíthatóságával összeegyeztethető, racionálisan kidolgozott zajcsökkentő eljárások fejlesztése;
- a zajvédelmi mérési és számítási módszerek továbbfejlesztése;
- a zajvédelmi szempontok integrálása a közlekedésfejlesztési támogatások szempontrendszerébe, illetve
- a fényszennyezés megelőzésére, csökkentésére vonatkozó szabályozás.

A zajterhelés két alapvető forrásra vezethető vissza hazánkban és Budapesten: ipari és szolgáltatási tevékenységekhez kötődő, illetve a személy- és áruszállításhoz kötődő terhelésekre, melynek speciális részes a jelentős zajterhelést okozó légiforgalom. A zajforrások száma és volumene – a többi EU-s tagország trendjéhez hasonlóan – az elmúlt években nőtt Magyarországon. A zajterheléssel egyrészt humánegészségügyi szempontból fontos foglalkozni, mert a hosszú időn keresztül tartó zajhatás a hallásromlásra kívül keringési problémákat is okoz, illetve rontja a koncentrációs képességet, alvásminőséget, ezáltal pedig az életminőség romlásához vezet.

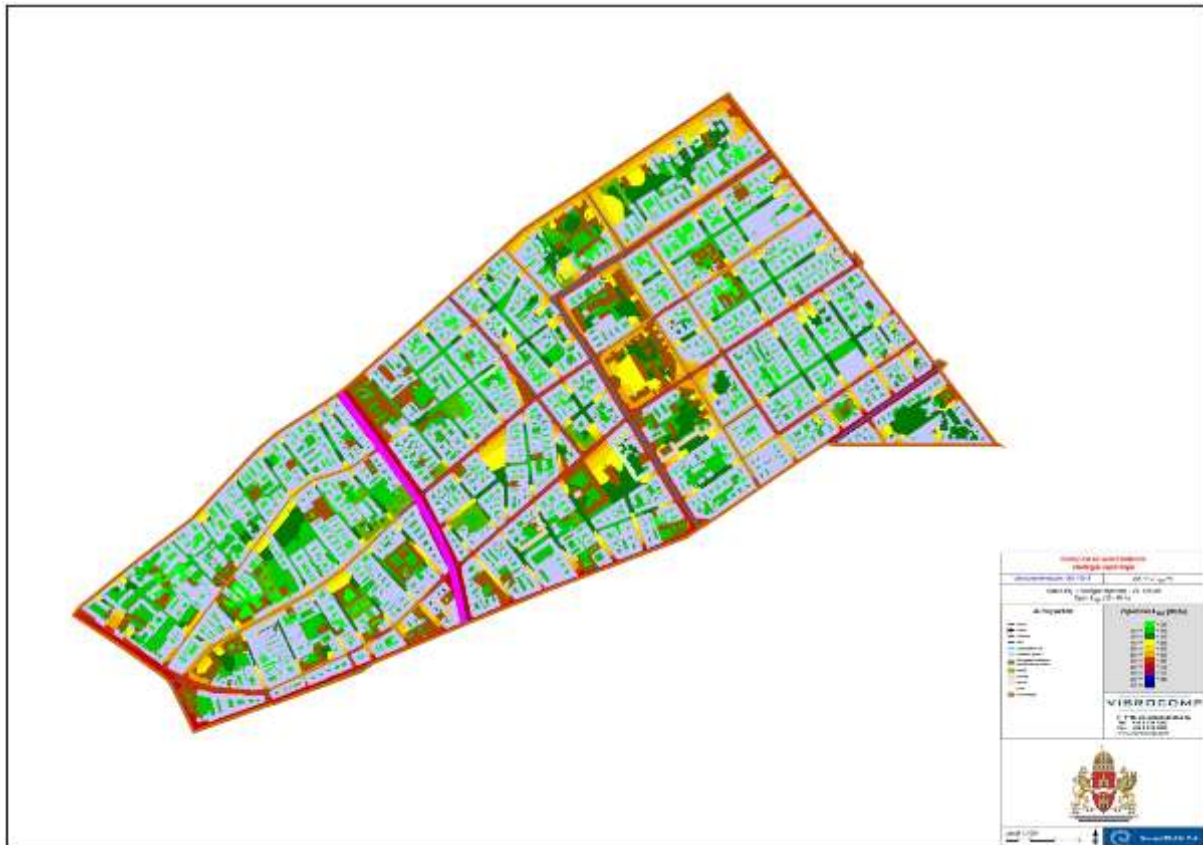
Erzsébetváros vonatkozásában két fő zajforrást érdemes tárgyalni: a közlekedési és az éjszakai szolgáltatóiparhoz kapcsolódó zajterhelést. A környezeti zaj és rezgés elleni védelemmel kapcsolatos szabályokra a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet „a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról” tér ki.

Közlekedés szempontjából jelentős az átmenő forgalom a Rákóczi úton, az Erzsébet körúton és a Károly körúton. A belső, kisebb utcák terhelését jelentősen növeli, hogy gyakran kerülőútként használják a közlekedésben résztvevők és csak kisebb részben jellemző a célforgalom. A főútvonalakon zajló közlekedés által okozott zajterhelés értékelése a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet alapján a közlekedési létesítményeket úgy kell megtervezni, hogy az általuk okozott zajterhelés nem haladhatja meg a vonatkozó melléklet szerinti határértékeket. A lakóterület közlekedésből eredő zajterhelésének határértéke kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra 60/50 dBA nagyvárosias lakóterületen, ugyanitt a gyűjtő- és forgalmi utak mentén 65/55 dBA nappal/éjjel a zajterhelés határértéke. Az üzemi és

szabadidős létesítményekből származó zaj terhelési határértéke 55/45 dBA nappal/éjjel nagyvárosias beépítésű lakóterületekre.



28. Ábra: Közúti zajterhelés Erzsébetvárosban, 2017, egész nap
Forrás: III. Zajtérképezési ciklus (2017-2018), <http://zajterkepek.hu/>



29. Ábra: Közúti zajterhelés Erzsébetvárosban, 2017, éjjel
 Forrás: III. Zajterképezési ciklus (2017-2018), <http://zajterkepek.hu/>

Belső-Erzsébetváros vonatkozásában kiemelendő, hogy az elmúlt két évtizedben hazánk legjelentősebb szórakozónegyede alakult ki ezen a területen. A 2000-es évek városrehabilitációs folyamatának következtében a kerületrész vonzó turisztikai célponttá vált, jelenleg több mint 350 db vendéglátóipari egység várja a látogatókat. A kerületrészben élők jelentős zajhatásnak vannak kitéve az éjszaka aktív szórakoztatóipar jelenléte miatt, a zárt térben való dohányzás tiltása óta pedig tovább növekedett az éjszakai köztérhasználattal kapcsolatos zajterhelés a területen. Új jelenség a lakások szálláshelyként történő használata, melynek során a szálláshelyet igénybe vevők által okozott zaj a társasházakban – gyakran a késő esti, éjszakai időszakban – jelentős lakossági zavarással jár.

2024-ben két helyszínen (Dembinszky utca és Wesselényi utca) zajlott közlekedési zajmérés Erzsébetvárosban. A mérési módszer a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet „a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról” 6. mellékletéhez illeszkedően valósult meg. A zajvizsgálatok célja a közlekedés által okozott zajterhelés vizsgálata volt. Míg a zajterhelési határérték nappal 65 dB, éjjel 55 dB, a mért, aktuális forgalmi helyzethez tartozó érték a Dembinszky utca 11-nél felállított mérőpontnál 66,3 dB volt, tehát meghaladta a határértéket.

Ezzel szemben a Wesselényi utca 19-nél mért értékek nem haladták meg a határértéket, hiszen itt 61,2 dB értéket találtak.



30. ábra: Zajmérési pontok a Dembinszky utcában (2024-es mérés), forrás: Audio Computer Studio Kft



31. ábra: Zajmérési pontok a Wesselényi utcában (2024-es mérés), forrás: Audio Computer Studio Kft



32. ábra: Kulcsszék a Síp utcában¹⁶

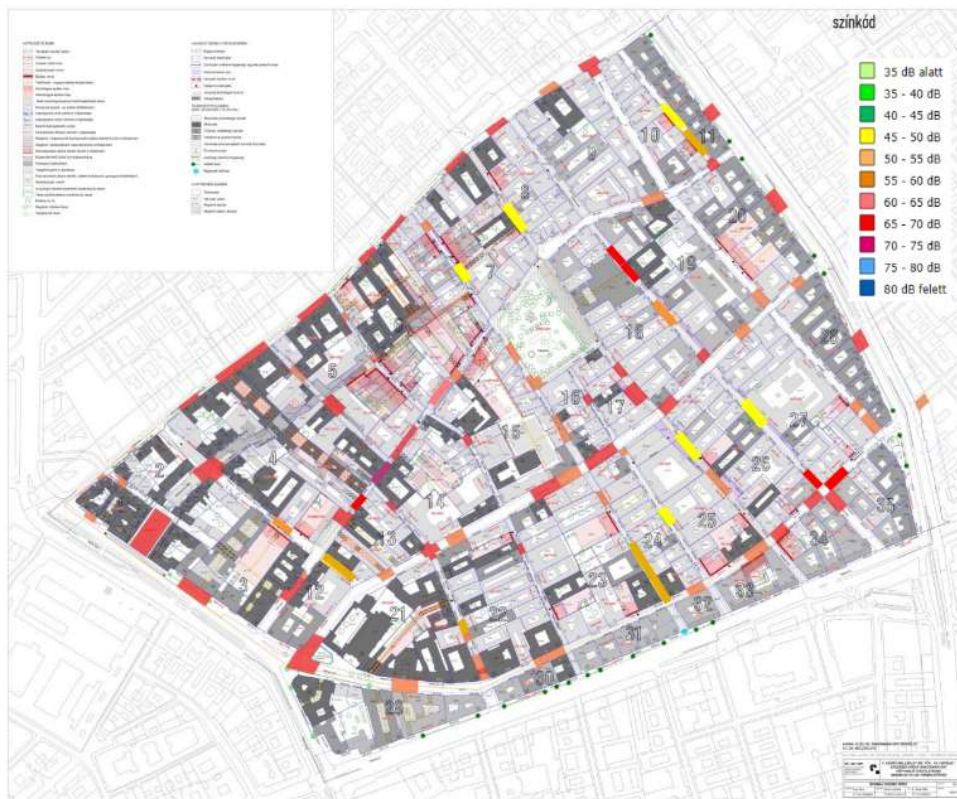
Érdeemes még említést tenni ebben a fejezetben a 2018-ban, az önkormányzat megbízásából készített szakértői akusztikai vizsgálatnak, amely Belső-Erzsébetváros forgalmi zajterhelése mellett kitért a szórakozóhelyekhez kötődő éjszakai terhelésre is, amely központi kérdés a kerületben. A vizsgálat során hétvégén, az éjszakai időszakban a szórakozóhelyek környezetében általános utcai zajok kerültek felmérésre az utcán, illetve egyedi esetekben lakóépületek belső udvarán is készült vizsgálat.

A 39 db vizsgálati helyszín közül 4 esetben találtak határértéket meghaladó zajterhelést. Az akkori eredmények szerint a leginkább érintett terület a Kertész utca 32. III. emelet 5. szám alatti mérőpont volt, ahol a környezeti zajterhelés mérés során jelentős mértékben, mintegy 22 dB értékkel meghaladta az éjszakai LTH = 50 dB határértéket.

A határértéket a 2018-as mérések során meghaladó helyszínek (bár 2018 óta a kiugró értékekkel rendelkező helyek változhattak, továbbra is a megjelölt utcák jelentenek kihívást zajterhelés szempontjából) az alábbiak voltak:

- Dohány 58-62. IV. emelet – 56 dB
- Dob utca 14. I. emelet 32. – 67 dB
- Kertész utca 32. III. emelet 5. - 72 dB
- Holló utca 8. Román Ortodox Egyház – 64 dB

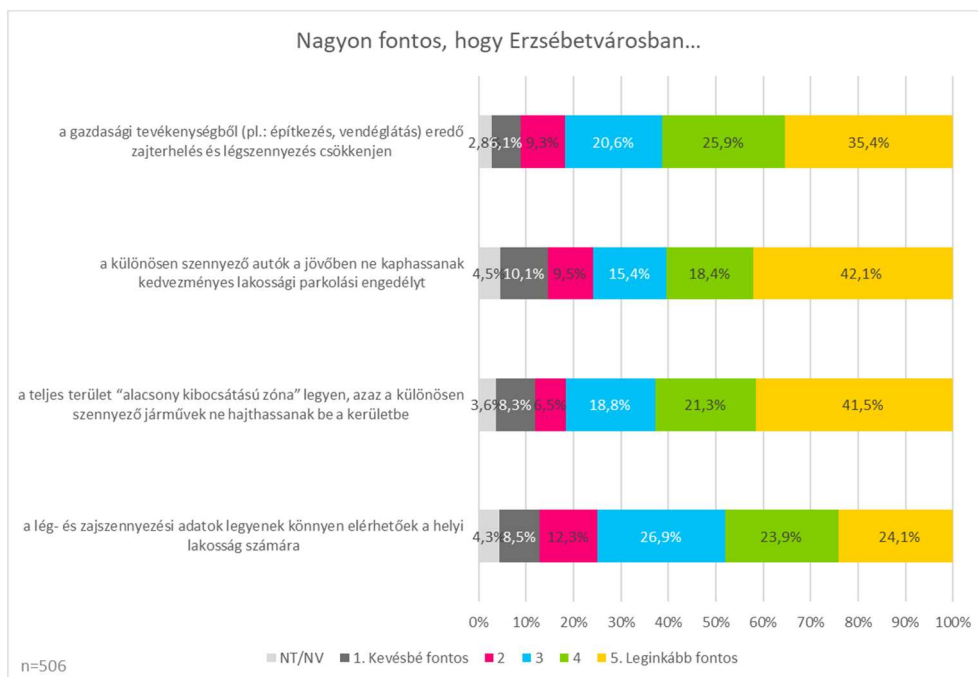
¹⁶ forrás: <https://magyarnemzet.hu/lugas-rovat/2021/04/kieresztett-goz>



33. Ábra: Áttekintő utcai zajtérkép a mérések eredményei alapján, 2018
 Forrás: Akusztikai Szakvélemény, VK 091-2-Sz/2018

2.2.3.2 Lakossági vélemények

A zajterhelés (és a levegőminőség) tématerületének vonatkozásában a kérdőív kitöltőinek összesen 61,3%-ának nagyon fontos vagy fontos, hogy a gazdasági tevékenységből (pl. építkezés, vendéglátás) eredő zajterhelés csökkenjen. A válaszadók 48,0%-a szerint nagyon fontos vagy fontos, hogy a lég- és zajszennyezési adatok legyenek könnyen elérhetők a helyi lakosság számára.



34. Ábra: Lakossági vélemények zajszennyezettség témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.3.3 Intézkedések 2019-2023 között

Az önkormányzat rendszeres, egyedi zajmérések megrendelésével törekszik arra, hogy feltárja mind a közlekedési, mind az éjszakai szórakoztatónegyed zajterhelésének forrásait.

Az éjszakai szórakoztatónegyed zajterhelésének kezelése érdekében Erzsébetváros Önkormányzata 2020-ban új önkormányzati rendeletet fogadott el a kerületben található szolgáltatók nyitvatartására vonatkozóan (lásd Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének 25/2020. (VI. 25.) önkormányzati rendelete az üzletek éjszakai nyitvatartási rendjéről).

Bár a kerületben történt átfogó forgalomcsillapítás a közlekedés alfejezetben kerülnek részletesebben tárgyalásra, fontos megemlíteni, hogy ezek az intézkedések számottevően hozzájárulnak a közlekedési zaj csökkenéséhez. Új intézkedések kidolgozásakor teljesen külön stratégiaalkotásra van szükség a közlekedési, illetve az éjszakai zajterhelés kezelésére, csökkentésére is.

2.2.4 Zöldfelület-gazdálkodás, talaj és élővilág

2.2.4.1 Trendek és kihívások

A zöldfelületek közvetetten, illetve közvetlenül hatással vannak a városklímára, közvetett módon pedig az élővilágra és az emberi egészségre is. A sűrű beépítésű városszövetben a közparkoknak jelentős ökológiai, ökonómiai és társadalmi szerepe van, a zöldfelületek pedig jelentős szereppel bírnak a hősziget-hatás mérséklésében is: árnyékolnak, mérséklik a hőmérsékletet, párologtatással javítják a mikroklímát, illetve a légmozgást is elősegítik.

A zöldfelület-gazdálkodás két alapvető területre osztható, amelyek a fenntartás és a fejlesztés. Erzsébetváros Budapest egyik legsűrűbben beépített kerülete, ahol az egyik legkisebb az egy főre jutó zöldfelület (eltérő adatforrások alapján kb. 0,5-1 m²/fő)¹⁷.

A kerület felületi összetételét tekintve az alábbi arányok jellemzők önkormányzat adatszolgáltatás alapján:

- járdák, burkolt felületek aránya: 49,63%
- forgalmi utak aránya: 24,05%
- parkolók aránya: 21,22%
- zöldfelületek aránya: 5,09%

A közhasználatú zöldfelületek (jellemzően kisebb közkertek formájában) szigetszerűen helyezkednek el a városi szövetbe ékelődve, összefüggő zöldfelületi rendszert nem alkotnak. Önkormányzati adatszolgáltatás alapján a kerület összesen körülbelül 40 ezer m² zöldterülettel rendelkezik, amely az alábbi módon áll össze:

- 9-10 ezer m² cserje évelőfelület,
- 11-12 ezer m² gyepfelület,
- 1500-2000 m² egyéb virág, rózsza,
- kb. 1200 közterületi fa,
- korábban kb. 500-550 db dézsás fa,
- zöld burkolatok, játszóterek, homokozók stb.

A kerületben található faállomány a sűrű beépítettséghez viszonyítva jelentős számúnak mondható. A dézsás fák tekintetében elmondható, hogy a korábbi stratégiával ellentétben most már a talajkapcsolatos fák élveznek prioritást, a dézsás telepítések megszűntek.

Erzsébetváros önkormányzata a fás szárú növények rongálásának és indokolatlan pusztításának megakadályozása, valamint az indokoltan kivágott fás szárú növények pótlásáról való gondoskodás érdekében megalkotta Budapest Főváros VII. Kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének 37/2015. (X.30.) számú önkormányzati rendeletét a fás szárú növények védelméről. A rendelet hozzájárul az Erzsébetváros környezeti minőségét meghatározó fák megóvásához, a kerületi faállomány fennmaradásához, megújításához és az egészséges faállomány gyarapodásához. A rendelet alapján a magánterületi és közterületi fakivágás egyaránt engedélyköteles tevékenység. Az új szabályozás fontos eleme a fák kivágására és pótlására irányuló egyértelmű és részletesebb hatósági szabályozás megalkotása.

Budapest Főváros Önkormányzat tulajdonában lévő zöldfelületek, továbbá a kerületi tulajdonban lévő Városligeti fasor kezelését a Főkert Nonprofit Zrt. látja el. Erzsébetváros Önkormányzata tulajdonában lévő zöldfelületek, továbbá a fővárosi tulajdonban lévő Erzsébet krt. 2-8. sz. előtti növényzigetek és Lövölde tér bekerített park területének kezelését (a faállomány kivételével) az Erzsébetvárosi önkormányzat tulajdonában álló gazdasági társaság, az EVIKINT Kft. látja el.

A zöldfelületgazdálkodáshoz kapcsolódó legjelentősebb fenntartási és fejlesztési kihívások az alábbiak:

¹⁷ <https://link.springer.com/article/10.1007/s10661-022-10298-z>

- parkolás: A lakosság egy részéről további igény mutatkozik a kerületben elérhető parkolóhelyekre, a parkolóhelyek csökkentése lakossági ellenállásba ütközik – ezzel párhuzamosan a lakosság másik része támogatja a zöldfelületi arány növelését akár a parkolóhelyek rovására is.
- közművek: A fászsárúak ültetését jelentősen akadályozza a magas közműterheltség és a szűk kerületi utcakeresztmetszet.
- fenntartás: A folyamatos amortizáció és bolygatás miatt rendszeres növénypótlás szükséges, amely jelentős terhet ró az önkormányzati fenntartó cégre. Olyan megoldások fejlesztése szükséges, amelyekkel hosszú távon csökkenthetők a fenntartási költségek.
- klímaváltozás: A növénytelepítések, -pótlások esetében új alkalmazkodó, szárazságtűrő növények telepítését szükséges előtérbe helyezni.

Zöldfelület típusa	Zöldfelületek Erzsébetvárosban
Jelentősebb közparkok	<ul style="list-style-type: none"> • Klauzál tér • Rózsák tere • Almássy tér • Kéthly Anna tér • Reformáció park • Janokovszky Éva park • Százház park
Jelentősebb fásított köztér	<ul style="list-style-type: none"> • Madách tér
Játszóterek elhelyezkedése	<ul style="list-style-type: none"> • Klauzál tér • Almássy tér • Reformáció park • Király-Kazinczy utca sarok • Bethlen Gábor tér • Garay tér
Kutyafuttatók elhelyezkedése	<ul style="list-style-type: none"> • Klauzál tér • Almássy tér • Kéthly Anna tér • Százház utca
Ivókutak elhelyezkedése	<ul style="list-style-type: none"> • Almássy tér • Madách tér • Klauzál tér • Kazinczy–Király utcai játszótér • Reformáció Park • Janokovszky Éva park • Százház park
Szökőkutak elhelyezkedése	<ul style="list-style-type: none"> • Szenes Hanna Park (vízkeringtős rendszerű tálcás szökőkút) • Almássy tér (vízkeringtős rendszerű látvány szökőkút)

	<ul style="list-style-type: none"> • Madách tér (vízkeringető rendszerű látvány szökőkút párasítóval és vizes kövek) • kút 4 db csobogóval) • Janokovszky Éva park (díszmedence párasítóval)
Főváros Önkormányzatának kezelésében lévő közterületi faállomány	<ul style="list-style-type: none"> • Baross tér • Damjanich utca • Dózsa György út • Erzsébet krt. • Károly krt. • Lövölde tér • Rákóczi út • Rottenbiller utca • Thököly út • Városligeti fasor (Gorkij fasor)
Fővárosi kezelésben lévő faállomány	<ul style="list-style-type: none"> • Damjanich utca • Dózsa György út • Erzsébet krt. • Károly krt. • Rákóczy út • Rottenbiller utca • Thököly út • Baross tér

Erzsébetváros 2024-ben pályázatot nyújt be TOP Plusz-4.1.1-23 „Egészséges utcák program” keretében, ahol jelenleg műszaki tervezés alatt állnak a terület több utcaszakasza is:

- Dembinszky utca Dózsa György út és Bethlen Gábor utca közötti szakasza,
- Jósika utca teljes hosszban,
- Wesselényi utca Rottenbiller utca és Erzsébet körút közötti szakasza,
- Dohány utca Rottenbiller utca és Hársfa utca közötti szakasza.

A felújítással/pályázattal érintett közterületek kiválasztásában a következő szempontok játszottak kulcsszerepet:

- minőségi és teljesértékű zöldfelületek létrehozásának lehetősége (elsősorban burkolt zöldfelület nélküli utcákban),
- fásítási lehetőség,
- kerékpáros közlekedés fejlesztési lehetőségei (lehetőség szerint kerékpársávok létrehozásával),
- felújítás közösségi hasznosságának mértéke,
- városszöveti szerepkör,
- csatlakozó közterületi elemek, projektek (szükség szerinti forgalomelhúzással, közlekedési csomópontok szintbeli kiemelésével).



35. ábra: Erzsébetváros új zöld tengelye - vízió 2040-re

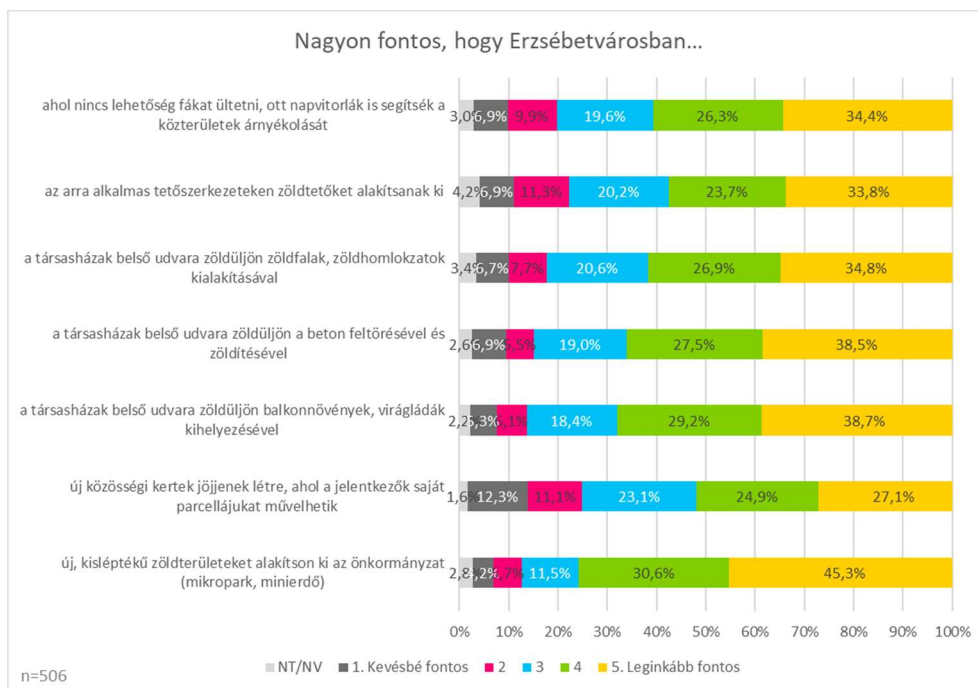
Talajtani állapotfelmérés Erzsébetvárosban legutóbb 2018-ban készült, tehát az előző környezetvédelmi programozási időszak végén. A vizsgálat célja volt a kerületi zöldfelületek talajainak általános vizsgálata, tápanyag-ellátottság vizsgálata, illetve az esetleges fémekkel történő szennyeződések felmérése.

2.2.4.2 Lakossági vélemények

A zöldfelületek tekintetében a válaszadók egyértelműen azt tartották a legfontosabbnak, hogy új, kisléptékű zöldfelületeket alakítson ki az önkormányzat (pl. mikropark, minierdő): 45,3% jelölte ezt „leginkább fontosnak”, míg 30,6% „inkább fontosnak”.

Ezzel szemben legkevésbé azt tartották fontosnak a válaszadók, hogy új közösségi kertek jöjjenek létre, ahol a jelentkezők a saját parcellájukat művelhetik: 12,3 % jelölte ezt „kevésbé fontosnak”.

Kiemelhető, hogy a helyi lakosság körében kismértékben nagyobb azok aránya, akik az új, kisléptékű zöldfelületek kialakítását támogatnák.



36. Ábra: Lakossági vélemények zöldfelület-gazdálkodás témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.4.3 Intézkedések 2019-2023 között

A kerület átfogó zöldfelület-felújításait tekintve kiemelendő a Janikovszky Éva park, amelyet 2019-ben adtak át, illetve a Reformáció park és Kéthly Anna téri park, amelyeket 2023-ban adtak át. Jelenleg felújítási folyamat alatt áll a Klauzál téri park. A Kéthly Anna tér teljeskörű megújításának célja egy komfortosabb, nagyobb területű zöldfelület kialakítása, jelenleg tervezés alatt áll az Almássy utca parkosítása.

A kerületben a zöldfelületek növelése és fejlesztése egyaránt jelentős szerepet kapott az elmúlt időszakban. A Zöld Előkert program keretében a kerületnek a célja a társasházak előtti területen, ahol lehetséges és a lakók igénylik, zöldítés megvalósítása az önkormányzattal közösen. A kerület biztosítja az ültetődényeket és a szakemberi tanácsadást, hogy a lakók a kivitelezés után gondos gazdái lehessenek a növényeknek. Ezen programban a lakosoknak a növények költségei mellett azok gondozását is vállalnia kell, ugyanakkor ezáltal „mestereivé válhatnak” a növénygondozásnak. A társasházak területeit érintő további zöldítő intézkedés a kerületben a Főváros által kiírt „Égig érő fű pályázat”, amelynek keretében a társasházak, lakásszövetkezetek pályázhatnak belső udvaraik zöldítésére. Ahhoz, hogy a jelentkezők sikeresen pályázhassanak, az önkormányzat konzultációs lehetőséget biztosít, hogy a fejlesztési szempontoknak minél jobban illeszkedő tervek születhessenek.

A szakmai tanácsadás is fontos részét képezi a kerület környezetvédelmi, fenntarthatósági intézkedéseinek. Ennek keretében több olyan képzésen is részt vehettek, részt vehetnek Erzsébetváros lakói, amelyek által elsajátíthatják a balkonkertészet (Zöldítő balkonkertész képzés, Virtuális közösségi kert), a komposztálás (pl.: Komposztszüret), és a közösségi kertészet ismereteit. Utóbbi esetében a 2016-ban kialakításra került Kisdiófa Községi kertben találnak lehetőséget a kerület lakosai arra, hogy a szemléletformáló közösségi események mellett saját maguk is bérelhessenek kedvezményes

díjjal egy-egy parcellát, amely a saját „belvárosi kertjük” lehet. A közösségi kertben lehetőség nyílik a háztartások komposztálásra alkalmas hulladékának az elhelyezésére is.

Emellett a kerület fa- (több mint 100 db), cserje-(több mint 1 500 db), és virágültetéssel (több mint 60 000 db) is hozzájárul ahhoz, hogy mind a közterek, mint a társasházak felületei zöldebbé válhassanak. Ezen tevékenységhez kapcsolható a „Futómuskátli örökbefogadás” program, amelynek keretében a lakók igényelhetnek olyan muskátlikat az önkormányzattól, amelyeket a téli időszakra nem tud elhelyezni a kerület. Hosszútávon mind költségmegtakarítási, mind fenntarthatósági szempontból az egynyári virágok helyett az évelők előnybe részesítése célszerű a virágültetési és virágosztási programok keretein belül.

Erzsébetváros 2024-ben kiírt zöldfelületet érintő pályázata az alábbiak:

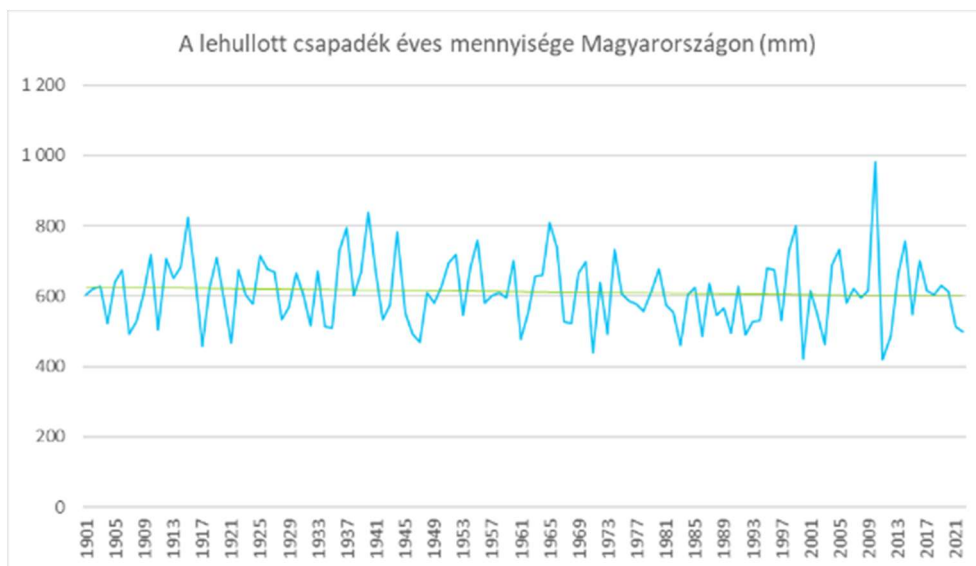
- 2024. évi növényesítési pályázat,
- 2024. évi „Erzsébetváros Kertje” pályázat.

2.2.5 Ivóvízellátás, csapadékvíz-gazdálkodás és szennyvízkezelés

2.2.5.1 Trendek és kihívások

A környezetvédelmi program helyzetelemző munkarészában egy fejezetben, sorrendben tárgyaljuk az ivóvízellátás, a csapadékvíz-gazdálkodás és a szennyvízkezelés kérdéskörét. A kerület vízellátását a Fővárosi Vízművek káposztásmegyeri vízműve biztosítja, mely az északi vízbázisról szállítja a magas minőségű vizet. A vízellátó rendszer kiépítése mintegy 140 évvel ezelőtt kezdődött, és jelenleg a kerület vízellátó hálózatának 54%-a 1990 után épült modern csőanyagok felhasználásával. A vízellátó infrastruktúra teljesen kiépített. A terület vízellátó hálózata a Fővárosi Vízművek Zrt. pesti alapozójába tartozik. A területet két fő vízvezetéki nyomócső szolgálja:

- a Nagykörúton DN 1000 mm méretű, illetve a Kiskörúton DN 800 mm-es méretű vezeték. A fenti fő nyomócsövekhez csatlakoznak a vizsgált terület elosztóhálózatát tápláló alábbi gerincevezetékek: Nagymező utca – Csányi-Klauzál utca nyomvonalon húzódó DN 500 mm méretű;
- a Rákóczi úti DN 400 mm méretű, illetve a Király utcai DN 300 mm méretű vezeték. Az elosztó-hálózat többlet-kapacitásokkal nem rendelkezik. Intenzívebb beépítés esetén hálózatfejlesztések szükségesek.



37. Ábra: A lehullott éves csapadékmennyiség Magyarországon,
Forrás: KSH, saját szerkesztés¹⁸

Magyarországon az éves csapadékmennyiség ingadozik, és egy-egy kiemelkedően csapadékos évben akár háromszor több csapadék is hullhat, mint a szárazabb időszakokban. A klímaváltozás hatásai közül elsősorban az eloszlás egyenlőtlenségét fokozzák, miközben várhatóan lassú csökkenés tapasztalható a csapadék össz mennyiségében. A klímaváltozás következtében az egyre egyenlőtlenebb csapadékeloszlás és az átlaghőmérséklet emelkedése párhuzamosan növeli az aszályos napok számát és időtartamát.

A szélsőséges időjárási események növekedése miatt egyre fontosabbá válnak a villámárvizek elleni védekezés intézkedései, így a települési csapadékvíz-gazdálkodás, a vízvisszatartás és vízhasznosítás megoldása hazánkban kiemelt prioritást kell, hogy élvezzen. A vízmegtartó megoldások alkalmazása hozzájárulhat az érintett területek vízelnyelő képességének növekedéséhez. A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján Erzsébetváros érzékeny besorolású. A kerület területén felszíni vízfolyások, tavak nem találhatóak, Erzsébetváros területe sem földtanilag, sem geomorfológiailag nem képez jelentős vízgazdálkodási egységet.

Az 1995. évi LIII törvény a környezet védelmének általános szabályairól értelmében a települési önkormányzat gondoskodik a települési környezetvédelmi programban foglalt feladatok köztük a települési csapadékvíz gazdálkodás végrehajtásáról. A 2011. évi CCIX törvény a víziközmű szolgáltatásról (továbbiakban Vksztv.) értelmében, a szolgáltatói felelősség elve alapján a víziközmű szolgáltató a rábízott víziközmű szolgáltatás keretében a víziközmű rendszer teljesítő képességének mértékéig fogadja a víziközmű rendszerre rácsatlakozni kívánó természetes és jogi személyek, jogi személyiség nélküli jogalanyok igényeit, a felhasználóknak ivóvizet szolgáltat, elvégzi a felhasználási helyen keletkező szennyvizek összegyűjtését, elvezetését és tisztítását.

A kerületben évente két alkalommal valósul meg talajvízszint-mérés, amely az alábbi szempontokra tér ki:

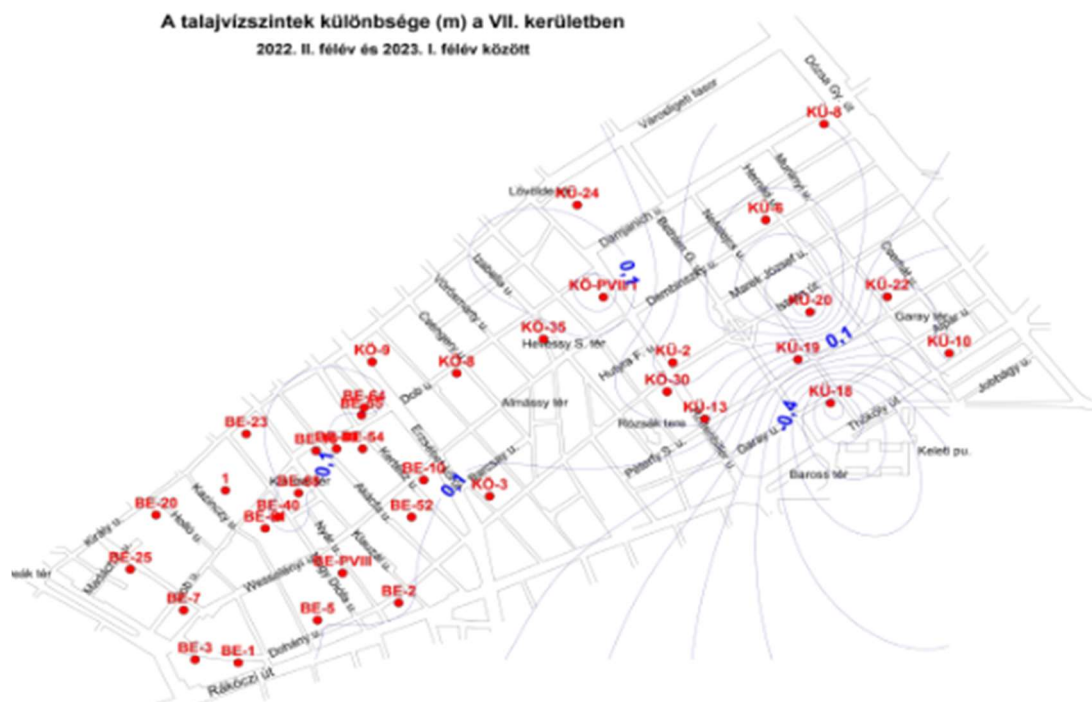
- a talajvíz felszín alatti mélysége,

¹⁸ <https://www.ksh.hu/ffi/3-7.html>

- a talajvíz tengerszint feletti helyzete,
- az utolsó két mérés közötti vízszintváltozás.

Többéves viszonylatban a talajvízszint mérési eredmények a talajvíz figyelő kutak többségénél megfelelnek az előző évi mérések átlagának. A talajvízszint tavaszi és őszi mérési eredményei közt rendszerint eltérés mutatkozik. A féléves talajvízszint-mérési jelentések eredményei között jelentős eltérés nem látható. A 2022 novembere és 2023 áprilisa közötti időszak különbségtérképe alapján a talajvízszint magasságában kis mértékű növekedés figyelhető meg.

Az adatokból egyértelműen kitűnik, hogy a talajvízszint változása számottevő mélységbeli eltéréseket mutat a különböző területeken, az előző mérésekhez képest. A mélység 1,98 és 7,26 méter között ingadozik, átlagosan pedig 5,14 és 6,93 méter között található. A fő vízáramlás általában nyugat felé irányul, időnként kissé délnyugati irányba mutatva, a Duna felé. Az Erzsébet körúttól nyugatra eső területeken a nyugalmi talajvízszint általában 98-99 mBf között helyezkedik el, ami alapján megállapítható, hogy ezen a területen lényegesen kisebb hidraulikus gradiens figyelhető meg az Erzsébet körút és a Dózsa György út közötti területhez képest, ahol a vízszint 99,0 mBf és 105 mBf között ingadozik. Ezek az adatok szemléletesen illusztrálják magukat az "A talajvíztükör tengerszint feletti magassága (mBf) a VII. kerületben" című térképen.



38. Ábra: A talajvízszintek különbsége (m) 2022. november és 2023. áprilisa között
Forrás: Kerületi Talajvízfigyelő Kutak Vízszintmérési Eredményei, INTERGEO Budapest Kft., 2023

A kerület szennyvizét a Budapesti Központi Szennyvíztisztító Telep fogadja és dolgozza fel, míg a tisztított szennyvíz végül a Dunába kerül kibocsátásra. Erzsébetvárosban egy integrált rendszerű csatornahálózat működik. Az egyik fő csatornagyűjtő a Wesselényi utcában helyezkedik el (PVC anyagú

csatornákkal), mely csatlakozik az Erzsébet körúton található főgyűjtőhöz (rakott téglából és beton anyagú). A délre fekvő területek szennyvizeinek nagy részét a Dohány utcánál lévő főgyűjtő csatorna vezeti el (beton anyagú). A csatornahálózat számos csatornát foglal magába, főként a nagyobb gyűjtőcsatornák téglából és betonból készültek.

A vizsgált területen egy egyesített rendszerű gravitációs csatornahálózat található, mely a ferencvárosi szivattyútelep vízgyűjtő területéhez tartozik, fő gyűjtője pedig a pesti Duna-parti főgyűjtő. Az azonos korú csatornahálózatok jellemzően kis lejtésűek és mélyen fekszenek, melyben a tárolókapacitás növelésére több helyen beépített átkötésekkel értek el fejlesztéseket. A meglévő csatornahálózat várhatóan nem lesz képes befogadni a jövőben várható, mainál intenzívebb csapadékokat, ezért egyes helyeken elöntések várhatóak. Továbbá bizonyos csatornaszakaszok rossz műszaki állapotban vannak, így rekonstrukciójuk szükséges.

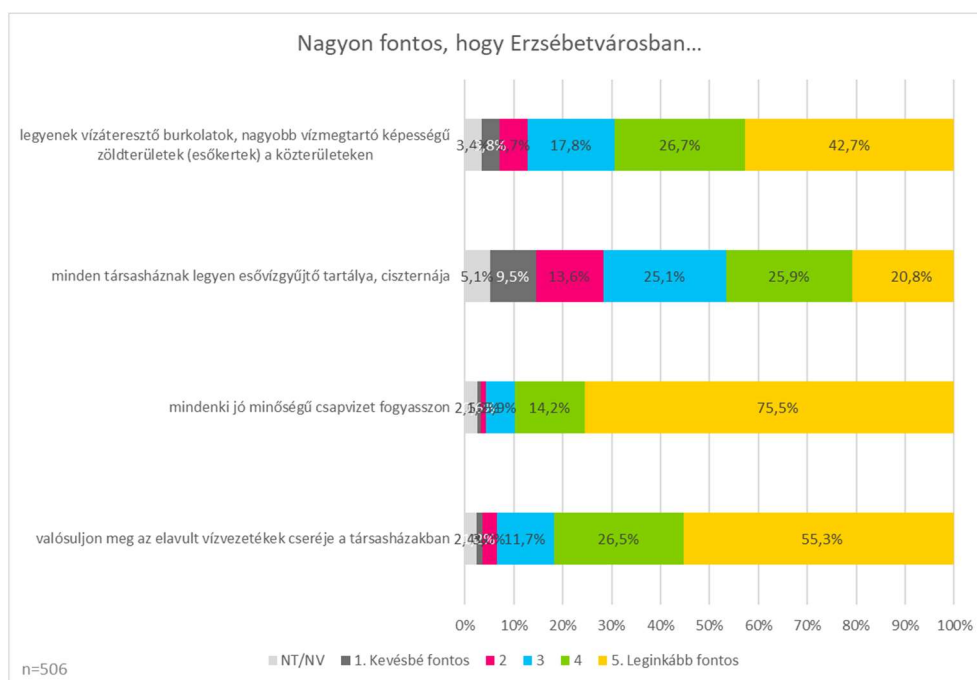
2.2.5.2 Lakossági vélemények

A jó minőségű csapvíz elérhetősége – nem meglepő módon – olyan alapérték, amelyet a válaszadók 75,5%-a „leginkább fontosnak”, további 14,2%-a pedig „inkább fontosnak” jelölt.

További kiemelten fontos célnak tekintik a válaszadók, hogy valósuljon meg az elavult vízvezetékek cseréje a háztartásokban: a válaszadók 55,3%-a „leginkább fontosnak”, míg 26,5%-a „inkább fontosnak” jelölte ezt a célt.

Ezzel szemben egyértelműen alacsonyabb a támogatottsága, hogy minden társasháznak legyen esővízgyűjtő tartálya, tisztartálya („kevésbé fontos”: 9,5%).

A jó minőségű csapvíz elérhetősége a helyi lakosság körében még nagyobb arányban van jelen a válaszadók között.



39. Ábra: Lakossági vélemények ivóvíz és csapadékvíz témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.5.3 Intézkedések 2019-2023 között

Klímavédelmi és környezetvédelmi kérdésekben a kerületben a csapadékvíz-gazdálkodás is hangsúlyos elemnek számított az elmúlt 4-5 évben, amelyeket kiválóan bemutatnak azon projektek, programok, amik kifejezetten a csapadékvíz megőrzésével és -gazdálkodással kapcsolatosak. Kiemelkedő projektnek számít Erzsébetvárosban a LIFE Városi Eső projekt, amelynek keretében egy 60 köbméteres esővízgyűjtő tartály került beépítésre a Klauzál téri piac csarnok udvara alá. Ezen esővízgyűjtő az egyetlen, ilyen nagy kiszerelesben beépítésre került rendszer Erzsébetvárosban, azonban a belváros adottságai miatt kérdéses a további, hasonló méretű tartályok elhelyezése annak ellenére, hogy a nagyobb zöldfelületek locsolása megoldható lenne ilyen, nagy kiszerelesű esővízgyűjtők beépítésével. Kisebb, 300 literes gyűjtőtartályok is kiosztásra kerültek a LIFE projekt keretein belül 2023-ban, illetve mint pilot kezdeményezés, két kisebb tartály épült a Magonc és a Csicsergő óvodákban. Ezen projektek sikerei által, a 35 millió forintos költségkeretből további tartályokat és hozzájuk szükséges eszközöket osztottak ki a Klímavédelmi és Fenntarthatósági Kabinet munkatársai. A program sikerei azonban azt mutatják, hogy érdemes kiterjeszteni az esővízgyűjtő konténerek beszerzését, legfőképpen a klímaváltozáshoz való adaptáció következtében.

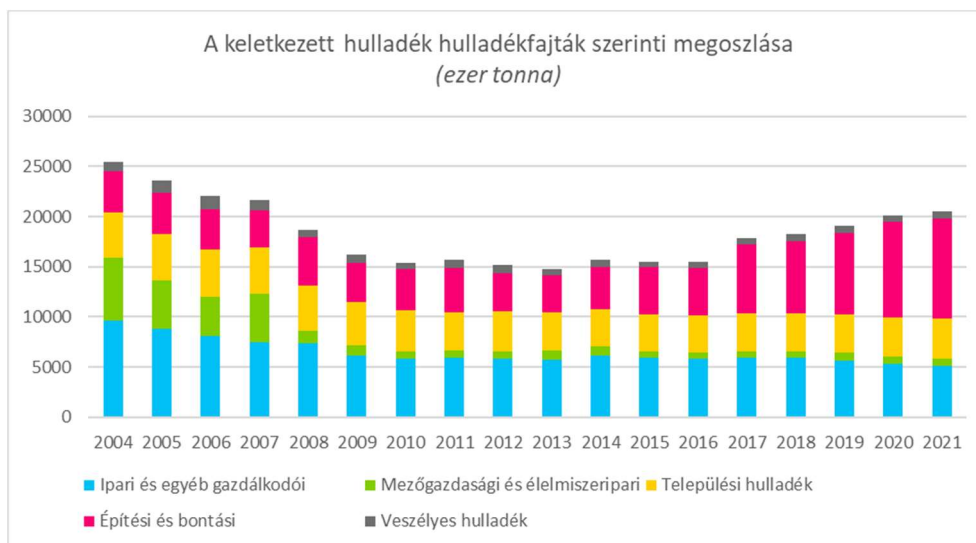
A csapadékvízzel való gazdálkodás mellett kiemelt célként jelent meg a kerületben az ivóvízellátás ugyancsak fenntartható, nem pazarló módjának a kialakítása, ugyanis az egyre gyakrabban megjelenő szárazságok kihívás elé állítják az ivóvízrendszereket. Ennek megelőzése érdekében Erzsébetváros Önkormányzata olyan programokat és akciókat valósított meg, amelyek egyfelől a szemléletformálás erejével igyekeztek, igyekeznek hatni az ivóvíz pazarlás ellen, továbbá az infrastrukturális fejlesztésekkel minimalizálni a vízvesztéseket. Négy óvodában került kialakításra energiatakarékos vízadagoló (Csicsergő, Nefelejcs, Kópévár, Brunsvik óvodák). Az energiatakarékos vízadagolók mellett azonban szükséges a kerületben megjeleníteni a vízminőség problémáját is, amely megoldásával ugyancsak a takarékosabb vízfogyasztást lehet ösztönözni. A köztéri vízvételi lehetőségek száma is minimálisan növekedett, amely következtében a palackos vízfelhasználás visszaszorítását, a csapvízfogyasztás növekedését lehetett elérni. Jóllehet, itt elsősorban a műanyag hulladék volumenének a csökkentése jelenik meg célként. További pozitív példaként jelent meg a kerület életében, hogy a talajvíz szintjének monitoringja folyamatos volt az elmúlt évek során.

2.2.6 Települési hulladékgazdálkodás és köztisztaság

2.2.6.1 Trendek és kihívások

A Magyarországon keletkező hulladék mennyisége jelentős változásokon ment keresztül az elmúlt években. 2004 és 2010 között csökkenés volt megfigyelhető, majd a hulladék mennyisége 2016-ig stagnált. Azonban 2017-től ismét növekedés indult el. Ezzel párhuzamosan az átrendeződés látható a hulladék forrásainak arányaiban is. Míg a csökkenés elsősorban az ipari és mezőgazdasági hulladékok visszaesésének volt köszönhető, addig a növekedés főként az építési-bontási hulladékok volumenének növekedésével járt együtt, ami az építőipar 30%-os bővülését tükrözi. A 2021-es adatok szerint a keletkezett hulladék közel felét (49%) építési és bontási hulladék, negyedét (25%) ipari hulladék, míg ötödét (20%) települési hulladék alkotja.

Az Európai Unióban a települési hulladék aránya 2021-ben 27% volt, ami hasonló a magyarországi arányhoz. Az egy főre jutó települési hulladék mennyisége Magyarországon 2021-ben 416 kg volt, ez alacsonyabb az Európai Unió átlagánál, ami 530 kg.



40. Ábra: A keletkezett hulladék fajták szerinti megoszlása országosan
Forrás: KSH, saját szerkesztés

A lineáris gazdálkodási rendszerrel át kell állni a körforgásos gazdálkodási modell kialakítására. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv alapján hazánk fő célkitűzése, hogy “a magyar hulladékgazdálkodási ágazat a körforgásos gazdaság egyik mintaeértékű modellje legyen Európában. A körforgásos gazdaságra való átállás során olyan modellt kell megvalósítani, amelyben a termékek életciklusát figyelembe véve nem keletkezik olyan hulladék, amely nem hasznosul újra a gazdaságban valamilyen formában.”

Az 5. Nemzeti Környezetvédelmi Program egyik stratégiai területe a hulladékgazdálkodás, amely számos intézkedést kijelöl az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése és körforgásos működésének erősítése érdekében, amelyek a hulladékkezelés területeit átfogóan lefedik. Itt szerepel többek között:

- a hulladék képződésének megelőzéséhez kapcsolódó intézkedések megvalósítása és fenntartható tervezési követelmények megfogalmazása;
- a hulladékkezelő létesítmények hálózatának rendszerszerű korszerűsítése;
- a meglévő települési hulladék előkezelő rendszerek fejlesztése, átalakítása;
- az anyagában nem hasznosítható hulladékok energetikai hasznosításához kapcsolódó technológiák fejlesztése;
- a biohulladék és háztartási sütőolaj kötelező elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer kialakítása, működtetése;
- a textilanyagok kötelező elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer kialakítása, működtetése;
- a veszélyes hulladék képződésének megelőzése, gyűjtésének, hasznosításának, továbbá környezetkímélő ártalmatlanításának fejlesztése, a lakosságnál képződött veszélyes hulladék elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer fejlesztése;
- egyéb kiemelt hulladékáramok (építési-bontási hulladék, gumiabroncs stb.) elkülönített gyűjtését szolgáló rendszer fejlesztése;

- az élelmiszer-hulladék mennyiségének csökkentését elősegítő intézkedések megvalósítása,
- a hulladéklerakók rekultivációja.

Erzsébetvárosban 2023. július 1-jétől a MOHU Mol Zrt. által történik a hulladékkezelési közszolgáltatás ellátása, beleértve a települési szilárd hulladék rendszeres gyűjtését, elszállítását és kezelését. Az 2012. évi CLXXXV. törvény alapján előírt háznál történő szelektív hulladékgyűjtési rendszer került kialakításra a kerületben. Jelenleg a kerületben közösségi komposztálási lehetőség kínálkozik a Kisdiófa Kertben és az Almássy téren.

A települési hulladékkezelés közszolgáltatás keretében az 2012. évi CLXXXV. törvény V. fejezetét és a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről szóló 385/2014. (XII.31.) Korm. rendelet előírásait kell figyelembe venni. Általánosságban elmondható, hogy a hulladékok, ideértve a települési szilárd és folyékony hulladékokat, jelentős terhelést jelentenek a környezetre.

A hulladékgyűjtéssel kapcsolatos lakossági tájékoztatás, szemléletformálás és a modern hulladékgazdálkodási ismeretek átadása, valamint a hulladékhasznosítás arányának növelése és a szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése a MOHU Mol Zrt.-vel és a Fővárosi Önkormányzattal közösen történik.

A feleslegessé vált ruházati cikkek és háztartási textíliák gyűjtésére a MOHU országsszerte több száz gyűjtőpontot tart fenn. Bár Erzsébetvárosban nem elérhető ez az ingyenes lakossági szolgáltatás, a fővárosban található hulladékudvarok mindegyikében van textilgyűjtő konténer, amelyekben elhelyezve a lakosság folyamatosan le tudja adni a használt ruhaneműt, textilt. Az Erzsébetvároshoz legközelebb található konténer a Budapest VIII. kerületében, a Sárkány u. 5. alatt található hulladékudvarban érhető el. A korábban kihelyezett kerületi ruhagyűjtő konténerekkel köztisztasági problémák merültek fel, ezért jelenleg is folyik a ruhaneműk és textilek fenntartható gyűjtésére az újszerű megoldások keresése.

Az étel- és élelmiszerhulladék gyűjtése tekintetében elmondható, hogy annak gyűjtését a MOHU fokozatosan vezeti be. A 2024. januárjától bevezetett gyűjtőedények esetében országsszerte 14 településen konyhai zöld-és élelmiszerhulladékot gyűjtő kukában sokféle szerves hulladék elhelyezhető: például gyümölcsök és zöldségek maradványai, kávézacc, teafű (viszont a filter nem), fűszerek, tojáshéj, főtt ételmaradványok, pékáruk vagy épp feldolgozott élelmiszerek és húskészítmények is.

Az Erzsébetvárosi Önkormányzat 4/2004. (II. 23.) számú rendelete szerint a veszélyes hulladékok kezelése csak az illetékes szakhatóságok előírásainak megfelelően végezhető.

A kerületben minden háztartásnak biztosított a szelektív hulladékgyűjtés lehetősége a társasházakba kihelyezett szelektív hulladékgyűjtő kukák, szelektív hulladékgyűjtő pontok vagy szigetek révén. Az újrahasznosíthatatlan kommunális hulladékot a Fővárosi Hulladékhasznosító Mű (HUHA) és/vagy a Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központban kezelik vagy helyezik el.

A háztartásokban felhalmozódó nagyméretű hulladékokat, mint például bútorokat, elektromos eszközöket és egyéb nem a szokásos hulladékgyűjtőkbe illő tárgyakat, a közszolgáltató szervezetten gyűjti össze és szállítja el. Az FKF Zrt. ezzel kapcsolatosan minden releváns információt közöl a lakossággal levél, hírlevél formájában, és a társasházaknál elhelyezett plakátokon keresztül. Évente egy alkalommal biztosítanak lehetőséget ingyenes lovtalanításra. Ezen alkalmakkor lehetőség nyílik a nagyobb méretű, szokatlan hulladékok, mint amilyenek a bútorok, papírok, műanyag, fa és fém

tárgyak, szőnyegek, linóleumok stb., kihelyezésére. Azon a hulladékok számára, amelyek különleges kezelést igényelnek, az FKF Zrt. minden egyes területen gyűjtőpontokat állít fel az elszállítás napján, ahol ideiglenesen elhelyezhetők.

Az Erzsébetváros szomszédságában fekvő VIII. kerület, Sárkány utca 5. alatt található hulladékudvarba lehetőség van különféle hulladékok leadására. A veszélyesnek minősülő hulladékok esetében kötelező betartani a 225/2015. (VII.7.) Kormányrendelet által meghatározott, veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó részletes előírásokat.

Az önkormányzat a veszélyes hulladékok környezettudatos kezelése érdekében évente szervez gyűjtési kampányokat, amelyek során a kerületben élők veszélyes hulladékaikat leadhatják. Emellett, az FKF Zrt. által lebonyolított lomtalanítási szolgáltatásokhoz kapcsolódóan, az önkormányzat minden évben intézkedik a közterületeken törvénytelenül elhelyezett veszélyes hulladékok összegyűjtéséről.

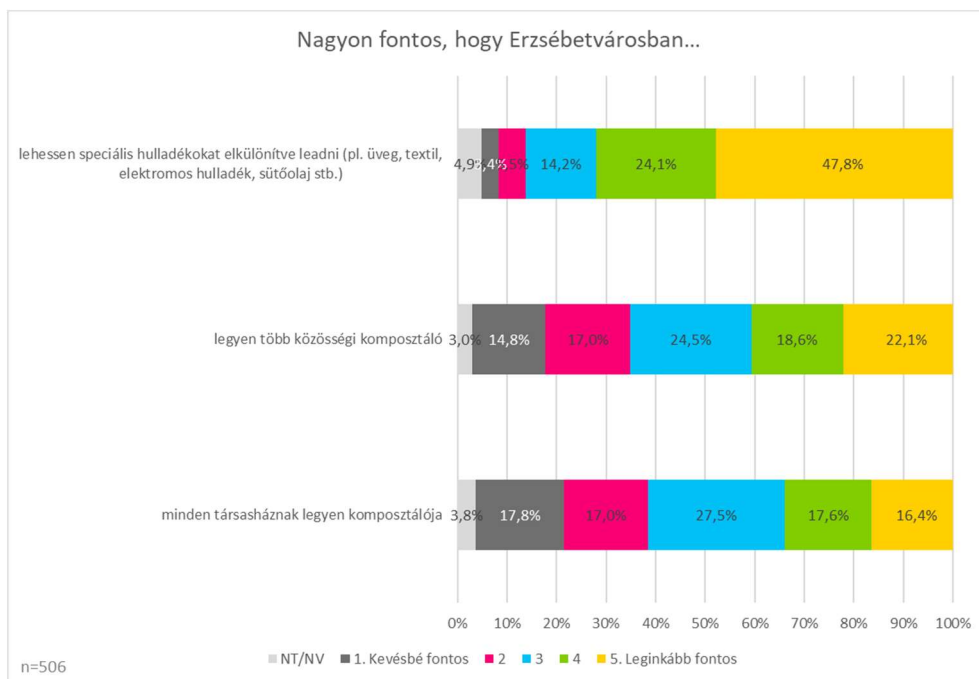
Egy súlyos környezeti gond a széleskörű illegális hulladéklerakás, ami a környezeti tudatosság hiányából fakad, különösen észrevehető ez a szelektív hulladékgyűjtő pontok közelében, elhagyatott helyeken és építkezések területén, amely árt a lakókörnyezetünknek. Minden egyén felelőssége, hogy megfelelően kezelje a saját hulladékát, melyet kizárólag hulladékkezelési engedéllyel rendelkező intézménynek szabad átadni. Kulcsfontosságú a lakosság oktatása és nevelése a környezettudatos magatartásra és az adekvát viselkedési minták megszilárdítására.

Az Erzsébetváros Fejlesztési és Beruházási Korlátolt Felelősségű Társaság (Erzsébetváros Kft.) felelős a VII. kerület közterületeinek takarításáért, amely döntés a Képviselő Testület korábbi határozatán alapul. Az Erzsébetváros területére eső közterületek, így az utcák, járdák, zöldterületek, kutyafuttatók és közparkok rendszeres, köztük hétvégi tisztítását, valamint évszakonkénti nagytakarításait – beleértve a biovegyszeres tisztítást –, a szemetesek kiürítését és az illegálisan elhelyezett lomok eltávolítását végzik. A takarítási műveletek manuális, gépi, illetve magasnyomású vizes módszereket is magukban foglalnak. Belső-Erzsébetváros tisztán tartása kiemelt fontosságú, tekintettel az éjszakai szórakoztatónegyed által okozott, hétvégeként felhalmozódó jelentős hulladékmennyiségre. Ezzel szemben, Külső- és Középső-Erzsébetváros területén egyre több a probléma az illegális hulladéklerakásokkal kapcsolatban.

Jelenleg a hulladékgyűjtő pontokról kis teherautókra összegyűjtött kommunális hulladéktartalmú zsákokat a fóti helyszínen tárolják ideiglenesen. Innen azután periodikusan elszállításra kerülnek a zsákok egy engedélyezett hulladékkezelő üzembe, ahol vagy újrahasznosítás, vagy ártalmatlanítás történik. A zöldhulladékot a Főkert Nonprofit Zrt. veszi át.

2.2.6.2 Lakossági vélemények

A kerületieknek fontos, hogy a különböző hulladékfrakciókat elkülönítve gyűjthessék (47,8% leginkább fontos, 24,1% fontos). Alacsonyabb a támogatottsága annak, hogy minden társasháznak legyen komposztálója („kevésbé fontos”: 17,8%), hogy legyen több közösségi komposztáló („kevésbé fontos”: 14,8%), illetve, hogy minden társasháznak legyen esővízgyűjtő tartálya, ciszternája („kevésbé fontos”: 9,5%).



41. Ábra: Lakossági vélemények hulladékgazdálkodás témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.6.3 Intézkedések 2019-2023 között

A kerületben a hulladék mennyiségének csökkentése több kezdeményezés által is látható volt. Példaként említhetőek a garázsvásárok, ahol a kerület lakosai regisztrálhattak asztalokra, ahol a már feleslegessé vált, még nem hulladékként azonosítható eszközök, ruhaneműk, tárgyak kerülnek terítékre. Ezen garázsvásárok alkalmával 2023-ban nemcsak költségeiket csökkentették, hanem a környezetért is tehetek az erzsébetvárosiak: az itt megvásárolt, felújítható, újra felhasználható tárgyak által nem kellett újonnan legyártani az eszközöket, ezzel nyersanyag és a gyártás során felhasznált energia is megspórolható; nem keletkezik újabb gyártási és csomagolási hulladék; az eladók és az áru is a közelből érkeznek, ezért a szállítás jóval kevésbé terheli a környezetet; meghosszabbítható a megvásárolt tárgyak élettartama, amivel megelőzhető a hulladékkeletkezés. A garázsvásárok mellett megoldást kínálnak a hulladék minimalizálása érdekében az adományboltok átvevőpontjai, ahol a még használható tárgyak, eszközök, ruhaneműk adhatóak le. A fenntartható textilt fogyasztás, -felhasználás egyik formája jelenik meg ezen megemlített kerületi akciók által, azonban ezen törekvések önmagában nem képesek megoldani a globális problémát, amelyet a textilfelhasználás jelent. Fontos kiemelni, hogy ezen programokat a továbbiakban is fenntartani szükséges, hogy kerületi szinten meglegyen a lehetősége annak, hogy a hulladék keletkezést megelőzhessük az újrafelhasználás által. A garázsvásár mellett gardróbvásár (használsruha) és közösségi vásár is megvalósult a Bischitz Johanna Szolgáltató Központ, illetve a Hello Piac és a Nem Adom Fel Alapítvány szervezésében.

A kerületben, ahogy szerte Budapesten is, minden évben megrendezésre kerül a lomtalanítás, ahol a már nem használható, ténylegesen hulladék tárgyak, eszközök elszállítására, elhelyezésére van lehetősége a lakóknak. A veszélyes hulladékot átadók árvácskával gazdagodhattak 2023-ban. Hosszú távon cél az olyan növényzet ajándékozása, amely nem csak egy évben felhasználható, hanem hosszabb időn keresztül „zöldítheti” a társasházakat.

További hulladékcsökkentési akcióként jelent meg a komposztgyűjtés a kerületben. A Kisdiófa Közösségi kertben, illetve az Almássy téren leadható a komposzthulladék, amellyel nagymértékben lehet csökkenni a háztartások hulladékmennyiségét.

A komposzt- és veszélyes hulladék mellett a közterületek tisztán tartása is hangsúlyos volt a kerület életében. Közösségi közterület takarítást szervezett az önkormányzat 2023-ban, ahol közösen a lakókkal – csatlakozva a World Clean Up Day eseményhez – tisztították meg például az Akácfa utcát. Emellett „Szemét helyett rend legyen az utcákon” szlogennel került újjászervezésre 2024. január 1-től a kerület takarítása. A megújult kerületi takarítási programban olyan szempontokat is figyelembe vesz a kerület, hogy utcánként milyen hulladéktípusokkal találkozhat a takarító személyzet, így néhány kiemelt pontra többször visszatérve ellenőrizhetik a köztisztaságot.

A köztisztaság szempontjából hangsúlyos problémára, a kutyaürülékre, és a kutyavizelet okozta gondokra is az elmúlt években pilot jellegű válaszokat adott Erzsébetváros Önkormányzata. Egyfelől, ingyenes kutyapiszok felszedő zacskók kerültek kiosztásra a kerület állattartói között. Emellett, a megszokott módon havonta 100 darab kutyapiszok-felszedő zacskót biztosított az önkormányzat az erzsébetvárosi lakcímmel rendelkező gazdáknak. A kutyavizelet problémájára pedig kialakításra kerültek olyan betonkúpok, amelyek kutyapiszóárként funkcionálva igyekeznek a házfalaktól és fáktól elvonítani a kutyákat. A kutyapiszóárt a ZöldEB Kutyás Érdekvédelmi Egyesület javaslatára alakította ki az önkormányzat.

2.2.7 Energiagazdálkodás

2.2.7.1 Trendek és kihívások

A kerületben a kifeszültségű elosztóhálózat hossza 131 km. Az egy lakosra jutó háztartások részére szolgáltatott villamos energia mennyisége jellemzően magas. A kerület villamosenergia-hálózata leterhelt. A kerület energiaellátását 3 alállomás biztosítja, a területi lefedettség gyakorlatilag 100%-os. A hálózat jellemzően földkábeles kialakítású.

A KSH 2022-es adatai alapján a kerületi villamosenergia-fogyasztási helyek száma 42 823 db (ebből 38 159 lakossági), a szolgáltatott éves villamosenergia-mennyiség 198 759 kWh, amelynek 43%-át, 85 025 kWh-t háztartási fogyasztók vételezik.

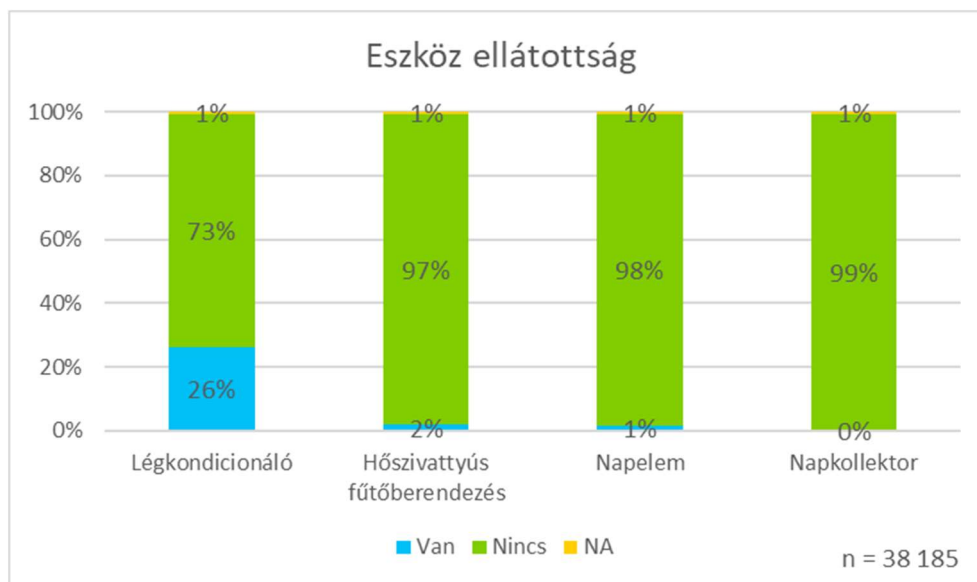
Önkormányzati feladatellátás szempontból szükséges a közvilágítás kérdésére is kitérni. A kerületben a hálózatok és berendezések is igen változatos arculatot mutatnak. A közvilágítási berendezések korszerűsítése, az energiatakarékos fényforrások beépítése mindenütt megtörtént, a Király utcában megvalósult a közvilágítási hálózatok és berendezések teljes rekonstrukciós átépítése, melynek során új, földkábeles hálózattal táplált öntöttvas formatervezett kandeláber oszlopok és lámpatestek kerültek telepítésre.

A kerület földgázellátása a budapesti 40 bar-os nagynyomású körvezeték hálózatról kétirányú betáplálással történik. Az egyik táppont a Salgótarjáni úti (FŐGÁZ) gázfogadó-állomástól indított, a Salgótarjáni-Fiumei úton csatlakozó nagyközép nyomású csővezeték hálózatról táplált Gázláng utcai nagyközép-/középnomású gáznyomás szabályozó berendezés. A másik táppont a Kereszt-hegyi (GOV) gázfogadó állomástól indított, a Budai-rakparton csatlakozó nagyközép nyomású csővezeték hálózatról táplált Bem téri nagyközép/közép-nyomású gáznyomás szabályozó berendezés. Az innen kiépített,

úgynevezett „Belvárosi” középnyomású földgáz hálózatok szolgáltatják a főváros belső területein a gáze energiát. A gáznyomás szabályozó berendezésektől kiinduló kisnyomású földgáz hálózatok a terület minden utcájában kiépültek. A kerületben a FŐGÁZ gázcsőhálózatának hossza 63,5 km.

A KSH 2022 évi adatai alapján a gázfogyasztási helyek száma 31 590 db volt (ebből 28 561 háztartási). Az összes szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége 37 820 (ezer) m³ volt, ennek kb. fele, (ezer) 18 973 m³ volt lakossági felhasználású.

Az energiagazdálkodás témakörében a 2022-es népszámlás adataiból érdemes kiemelni, hogy a kerületi lakásállomány (38 185 lakás) hány százaléka rendelkezik légkondicionálóval, hőszivattyúval, napelemmel, illetve napkollektorral, hiszen ezek a jellemzők is fontos meghatározói az épületek energiafogyasztásának, illetőleg a kibocsátásoknak. Az adatok szerint a kerületi lakások több mint negyede, 26 százaléka rendelkezik légkondicionálóval. Ezzel szemben igen kicsi azok aránya, mindössze 2 százaléka rendelkezik hőszivattyús fűtőberendezéssel, 1 százaléka napelemmel, 0,04 százaléka pedig napkollektorral.

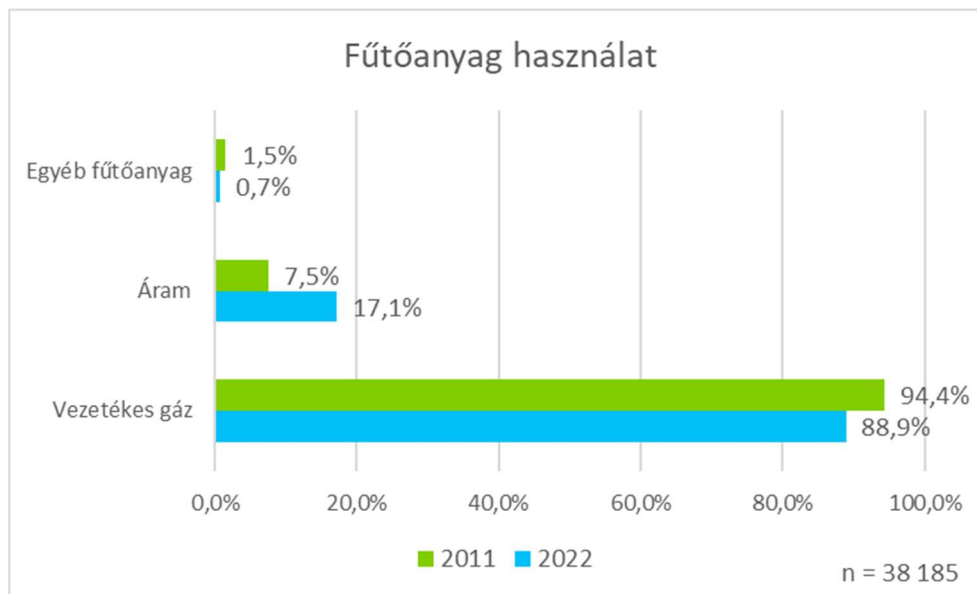


42. Ábra: Eszközzel való ellátottság Erzsébetvárosban
Forrás: Népszámlálás, 2022

Erzsébetvárosban az alábbi helyszíneken található működő, illetve kiépítés alatt álló napelemrendszerek (zárójelben látható a maximális beépített kapacitás):

- Dózsa György út 46. szám alatti Idősek Otthona (40 kW)
- Alsóerdősori Bárdos Lajos Általános Iskola és Gimnázium, Alsó erdősor utca 14-16. (22,5 kW)
- Nefelejcs Óvoda, Nefelejcs utca 62. sz. (18,7 kW)
- Bét Menáchem Gyermekek Oktatási Központ 1074 Budapest, Dohány u. 32, (50kW)
- Budapest-Fasori Református Kollégium Julianna Általános Iskolája 1071 Budapest, Rottenbiller u. 43. (22,5 kW)
- Polgármesteri Hivatal, Erzsébet krt. 6. (18 kW)
- Klauzál téri Vásárcsarnok, 1072 Budapest, Akácfa u. 42., (130,5 kW)
- Dob utcai Bölcsőde, 1074 Budapest Dob u. 23. (20,4 kW)
- Városligeti fasori Bölcsőde, 1071 Budapest, Városligeti fasor 43. (25,5 kW)

A kerületben található magántulajdonú napelemes rendszerek kapacitása nem jelentős, jellemzően 10 kWh alattiak. Külön érdemes megvizsgálni, hogy hogyan alakul a kerület háztartásainak fűtőanyag használata, ami szintén központi kérdés mind az üvegházgáz-kibocsátás, mind a légszennyezettség szempontjából. A népszámlálás adatain jól látszik, hogy a vezetékes gáz természetesen továbbra is a legjelentősebb energiaforrás, de a 2011-es eredményekkel összehasonlítva az aránynál 5,5 százalékpontos csökkenés látható. Jól látható továbbá, hogy azok aránya, akik elektromos áramot használnak fűtés során, jelentős növekedést mutat, itt csaknem 10 százalékos növekedés figyelhető meg.



43. Ábra: Fűtőanyag használat Erzsébetvárosban
Forrás: Népszámlálás, 2022 és 2011

Az energiagazdálkodás témakörének kiemelt részét képezi az épületenergetika kérdésköre. Az önkormányzati épületállomány legnagyobb gázfogyasztója a Klauzál téri vásárcsarnok, ezt követi a Bischitz Johanna Szolgáltató központ, majd a kerületi óvodák épületei. Áramfogyasztás szempontjából a Bischitz Johanna Szolgáltató Központ aránya a legmagasabb, ezt követi a Polgármesteri Hivatal épülete, majd a harmadik helyen a Klauzál téri vásárcsarnok.

Az intézményi energetikai felújítások tekintetében elmondható, hogy ezek jellemzően részletes energetikai felújítást foglalnak magukban (pl. kazáncsere, tetőszigetelés, ablakcsere vagy -felújítás). A kerületben a felújítási munkálatok folyamatosak, minden önkormányzati épületre készült energetikai audit.

Erzsébetváros épületállományának egy jelentős része átfogó felújításra szorul, az épületek műszaki funkcionális és energetikai állapota jellemzően leromlott. Az épületállomány egy része műemléki, illetve műemlék jellegű védettségű, ami energiahatékonysági szempontból jelentős költségtöbbletet ró az érintett épületek tulajdonosaira és bérlőire.

A határoló szerkezetek és nyílászárók hangszigetelése és hőszigetelő képessége, valamint az elavult gépészeti rendszerek hatékonysága nem felel meg a mai követelményeknek. A felújítási projektek prioritást élveznek a sürgős munkák esetében, mint például a kémények, gázvezetékek és

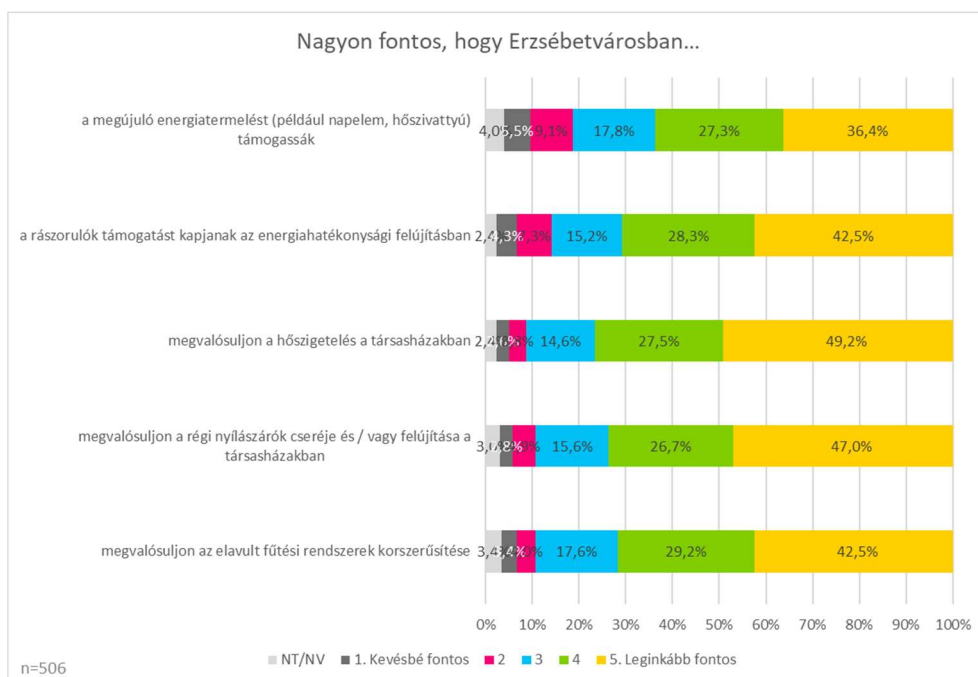
statikai problémák kezelése, továbbá az energetikai hatékonyság növelése, a védett épületek megőrzése és az akcióterületek épületeinek homlokzatának felújítása terén.

Erzsébetváros célja a lakásportfólió átalakítása a felújítások során. Az önkormányzati tulajdonú lakások kényelmesebbé tétele, felújítása és speciális igényű csoportoknak való átalakítása, valamint a szubsztenderd lakások megszüntetése az egyik beavatkozási módszer. Az új lakásformák elterjedésének támogatása érdekében középtávon a kerületi lakóépületek kihasználatlan tetőterének felmérése, a tetőtér-beépítések szabályozási, technikai és pénzügyi feltételeinek kidolgozása is fontos cél.

Az épületállomány megújítása elé számos akadály gördül Erzsébetvárosban. Egyrészt, a legjelentősebb kihívás a forráshiány. A társasházak közös költségének növelését a lakóközösség jellemzően nem támogatja, a megtakarítási alapból kevés felújítási elem finanszírozható, amelyet tovább nehezít a tartozáskezelés jogszabályi kerete, illetve az építőipari árak drasztikus emelkedése. Másrészt, az erzsébetvárosi ingatlanállomány esetében magas a bérlők aránya, ami a tulajdonosi szemlélet hiányát, illetve alacsony részvételt eredményez. Harmadrészt, az energetikai és esztétikai beruházásokkal szemben – érthető módon – minden esetben prioritást élveznek a sürgősségi beavatkozások. A szakmai és módszertani támogatás, önkormányzati és állami pályázatok, illetve a differenciált hozzájárulási formák támogathatják a társasházakat abban, hogy átfogó felújítási programokban vegyenek részt. A történeti épületállomány megújításához kapcsolódóan további jelentős kihívás annak extra költségessége, amennyiben műemléki védettségű épületekről van szó.

2.2.7.2 Lakossági vélemények

Az energiagazdálkodással kapcsolatos lakossági véleményekről elmondható, hogy az energiagazdálkodás területén megjelölt mindent beavatkozást a válaszadók többsége „inkább fontosnak” vagy „leginkább fontosnak” tartják. Első helyre a társasházak hőszigetelése került az opciók közül, ezt a kitöltők 49,2 százaléka tartja leginkább, további 27,5 százalék pedig inkább fontosnak.

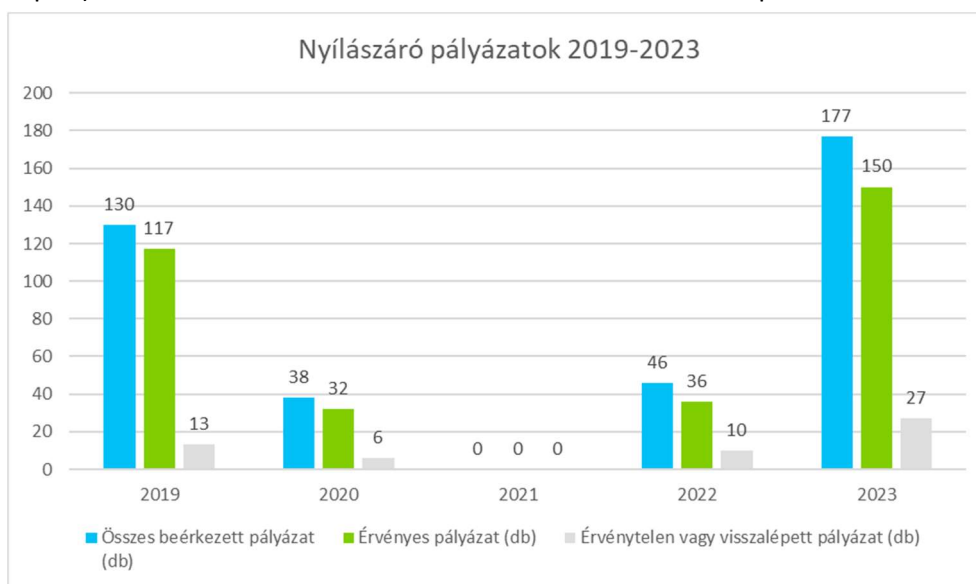


44. Ábra: Lakossági vélemények energiagazdálkodás témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.7.3 Intézkedések 2019-2023 között

A kerület az utóbbi években az energiagazdálkodásra is nagy hangsúlyt fektetett, hogy a lakosok minél kisebb rezsiköltséggel, minél fenntarthatóbb módon éljenek. Létrejött a Klímavédelmi Alap, amelynek keretében átfogó stratégia mentén törekszik a kerület az épületenergetikai hatékonyságnövelésre és ezáltal a kibocsátáscsökkentésre.

A kerület egyik kiemelt programja volt a kerület nyílászárócsere programja, melynek keretében az Önkormányzat 335 háztartás esetében támogatta 50%-os mértékben a nyílászárók cseréjét. Több, mint 200 rászoruló háztartást pedig a nyílászárók szigetelőcsíkkal történő körbeszigetelésével segítette, mely ugyan a nyílászáró-cserénél kevésbé hatékony, de alacsony költségigénye miatt a rászorulóknak számára is elérhető megoldás a fűtés során felhasznált energia csökkentésére. Ezen szigetelési megoldás mellett a kerületben lebonyolításra került 2023-ban egy LED-csereprogram, ahol közel 600 pályázó cserélte LED izzókra több, mint 10 ezer hagyományos vagy kevésbé energiatakarékos izzóját. Továbbá, Erzsébetváros Önkormányzata saját tulajdonú intézményeken, épületeken (pl.: Klauzál téri piac) is kialakított a hálózatra visszatermelésre is alkalmas napelemes rendszereket.



45. ábra: Önkormányzati nyílászáró pályázatok 2019-2023 között Erzsébetvárosban

Több, erzsébetvárosi társasház, intézmény is megújult az elmúlt években, amelyek fejlesztése során fontos szempont volt az energiahatékonyság, a zöldítés, a hősziget-hatás csökkentése, illetve az örökségvédelem. Ennek keretében megújult 2023-ban az Erzsébet Családok Átmeneti Otthona (Nefelejcs utca 63.) ahol megújult a belső és a külső homlokzat, a tetőszerkezet, a függőfolyosók, új nyílászárókat kapott az épület, zöldítették a belső udvart, a ház energetikai korszerűsítésen is átesett. Nyolc lakást adott át az önkormányzat a családok átmeneti otthonának. Az önkormányzat nyílászáró pályázattal támogatta a helyi lakosságot, amelyek eredményei az alábbi táblázatban láthatók.

Az Önkormányzat jelenleg jelentős épületmegújítási programot¹⁹ indított el a kerületben. A terv egyik része, hogy 29 önkormányzati tulajdonú épület újul meg. A tervezett intézkedések hőszigetelést,

¹⁹ http://klima.erzsebetvaros.hu/wp-content/uploads/2023/06/Erzsebetvaros_Beruhazasai_Koncepcio_2023_05.pdf

nyílászárócserét, valamint tetőre szerelt napelemes rendszerek kialakítását is tartalmazzák. Ezen felül szerepel a tervben, hogy egy újratölthető önkormányzati finanszírozási alap keretében kb. 120 magántulajdonban lévő épület energetikai felújítása is megvalósuljon.

2.2.8 Épített környezet

2.2.8.1 Trendek és kihívások

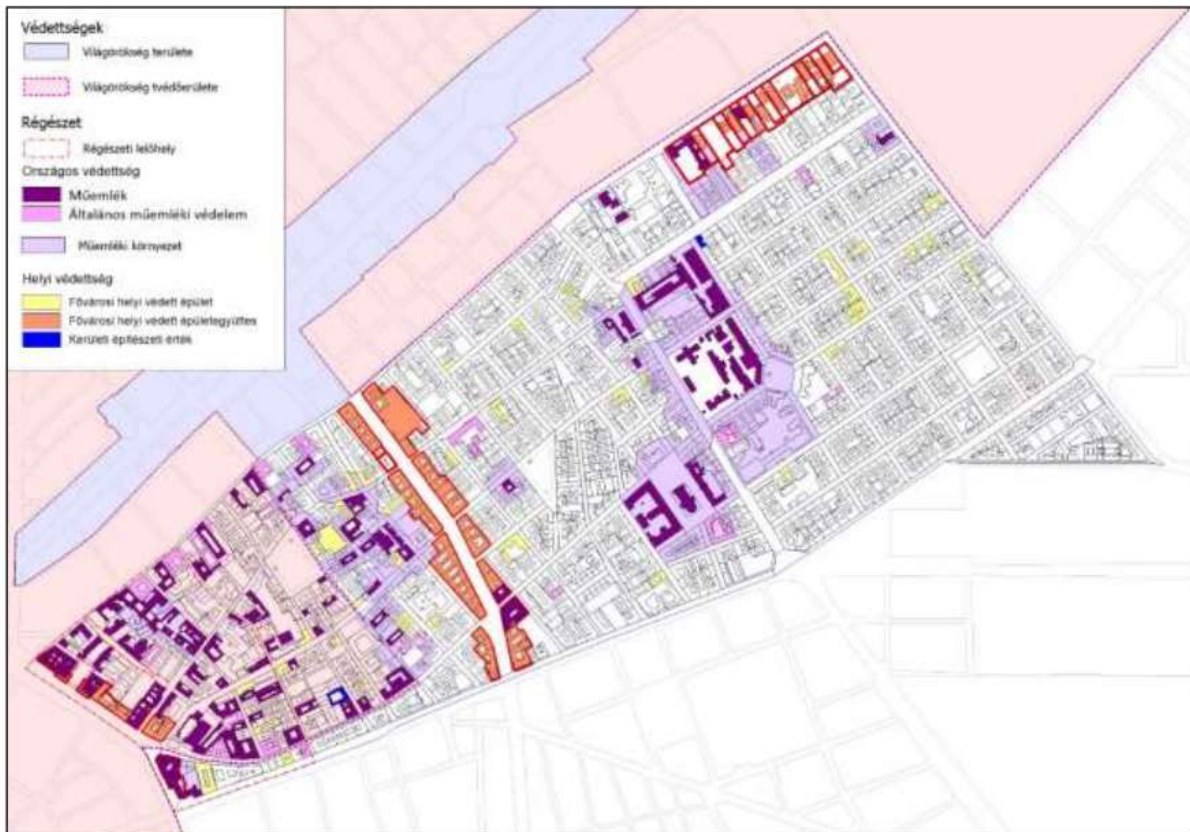
A kerület legnagyobb részben zárt soros beépítettségű, belvárosi jellegű. A zöldfelületek aránya alacsony, a szűk utcák magas forgalmi terheléssel és parkolási és közlekedési konfliktusokkal jellemezhetők. Épületállományának jelentős része az 1800-as évek végén, 1900-as évek elején épült, annak egy része műemléki, illetve műemlék jellegű védettségű, ami energiahatékonysági szempontból jelentős költségdöbbletet ró az érintett épületek tulajdonosaira és bérlőire.

Az említett városszöveti jellemzők következtében az 1990-es évektől a kerület jelentős népességfogyást élt meg. A folyamat mára mérséklődött, azonban a lakónépesség megtartásához szükség van a lakókörnyezet minőségének növelésére. Ennek egyik legfontosabb eleme a történeti épületállomány megújítása, illetve az egy főre jutó zöldfelület növelése, valamint a zöldfelületi intenzitás fejlesztése. A történeti épületállomány megújításához kapcsolódóan jelentős kihívás annak költségessége, különös tekintettel arra, hogy jellemzően műemléki védettségű épületekről van szó.

Erzsébetvárosban az épületállomány védelme több vonatkozásában is kiemelt jelentőségű. Egyrészt, a kerületben számos védettség alatt álló épület található, amelyek állagmegóvása, folyamatos és szakszerű megújítása kulcsfontosságú. Az UNESCO Világörökség Bizottsága hivatalosan listázta az Andrássy út és annak történelmi környezetét a világörökségek jegyzékében. A kerületben összesen 127 országosan védett műemlék épület található, valamint további 150 helyi védettség alatt álló építészeti örökség.

Kerületi építészeti értékek minősülnek a Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének 25/2017. (X. 09.) önkormányzati rendelete Erzsébetváros Településképvédelmi Rendelete 1. melléklete alapján az alábbi helyszínek:

- Nagy Diófa utca 8. sz.: A homlokzat várostörténeti emlék, különös tekintettel az utcai párkánymagasságra,
- Damjanich utca 17. (Bethlen Gábor utca 47.) sz.: Kiemelt Városszerkezeti elhelyezkedés, kompakt, harmonikus tömeg,
- Damjanich utca 17. sz. I. emelet 1. szám alatti lakás: kiemelten védendő besorolású.



46. ábra: Védett épületek Erzsébetvárosban, Forrás: Erzsébetváros Településképi Arculati Kézikönyve, 2017

A műemlékvédelem kérdésköréhez kapcsolódik a városkép, az egységes és minőségi kerületi arculat védelme is. Erzsébetváros Kerületi Arculati Kézikönyvét Erzsébetváros Önkormányzata a 328/2017.(X.03) KT határozattal hagyta jóvá, amely az alábbi 8 területen tesz ajánlásokat az épített környezet, illetve az épületek külső megjelenésének formálására: homlokzatok, erkélyek, ablakok, redőnyök, előtetők, pincelejáratok, klímaberendezések, illetve egyéb gépészeti berendezések. Erzsébetváros, és különösen Belső-Erzsébetváros szolgáltatásokban nagyon gazdag városrész, ennek következtében pedig számos településképi kérdés merül fel a szolgáltatások megjelenésével kapcsolatban. A szolgáltatók célja, hogy minél figyelemfelkeltőbb eszközökkel vonzzák vendégeiket, míg ezek a megjelenési formák (pl. villogó tájékoztató táblák, településképi nem illeszkedő színvilág stb.) gyakran eltérnek a történelmi városképhez illeszkedő arculattól. A településképi arculati kézikönyv, illetve a településképi rendelet (Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének 25/2017. (X. 09.) önkormányzati rendelete Erzsébetváros Településképvédelmi Rendelete) célja, hogy a kerület minél koherensebb megjelenéssel rendelkezzen.

Az éghajlatváltozás különböző vetületei önmagukban vagy egymással kölcsönhatásban, közvetlenül vagy közvetve jelenthetnek veszélyt az egészségre. Erzsébetvárosra kiemelten jellemző éghajlati hatást a szélsőségesen magas hőmérséklet, a hőhullámok jelentik. A hőhullámok hatása fokozott mértékben jelentkezik a városi hősziget-hatás miatt. A hősziget-hatás azt jelenti, hogy a sűrűn beépített, jelentős arányban burkolt területeken 3-12 °C-kal magasabb a hőmérséklet, mint a növényzettel ellátott területeken. A hősziget kialakulása a beton-, aszfalt- és kőfelületek hőtárolásának tudható be elsődlegesen – szemben a zöldfelületekkel, amelyek klimatizáló és párologtató hatása lehűti a levegőt –, amihez hozzáadódik a további hőt generáló zsúfoltság, a szálló por és egyéb

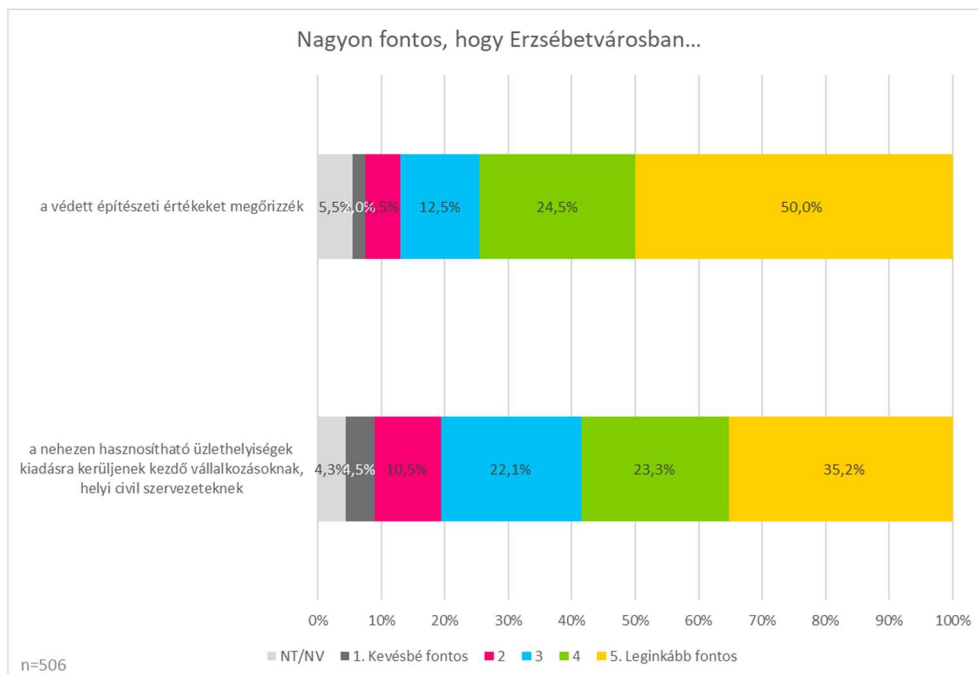
légszennyezőanyagok koncentrációja, illetve a magas épületek és szűk utcák általi mérsékelt légmozgás.

A klímaváltozás hatására egyre jelentősebb kihívást jelent a sűrű beépítésű városi köztereken, köztük Erzsébetvárosban is a hősziget-hatás. A hóhullámos időszakokra a Nemzeti Népegészségügyi Központ hőségriasztást rendelhet elő. A hóhullámra az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) által használt definíció a leginkább elfogadott, mely szerint hóhullámnak tekinthető az az időszak, amikor legalább három egymást követő napon a napi átlaghőmérséklet meghaladja a napi 25°C átlaghőmérsékletet.

Erzsébetváros hőségriadó terve kitér arra, hogy a hóhullámok idején melyek a legsérülékenyebb csoportok és milyen eszközök állnak rendelkezésre a kerületi intézmények és érdekcsoportok számára. A legsérülékenyebb csoportoknak minősülnek az idősek, kisgyermekek, várandós édesanyák, krónikus betegségben szenvedők, hajléktalanok és a megváltozott munkaképességűek.

2.2.8.2 Lakossági vélemények

Az épített környezet tématerületén a „leginkább fontos” értékelést a védett építészeti értékek megőrzése (50%) kapta, és azok aránya is magas, akik ezt az intézkedést „inkább fontosnak” tartják (24,5%). A válaszadók ezzel szemben „kevésbé tartják fontosnak” a nehezen kiadható üzlethelyiségek bérbeadását kezdő vállalkozásoknak és civil szervezeteknek, de még ennél a kezdeményezésnél is jelentős azok aránya, akik „leginkább fontosnak” (35,2%) vagy „inkább fontosnak” (23,3%) értékelik azt.



47. Ábra: Lakossági vélemények épített környezet témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.8.3 Intézkedések 2019-2023 között

2023-ban műhelybeszélgetést tartottak a hősziget-hatásról, ahol az I-CISK nemzetközi projektben az Ideas Science kutatócsapata az erzsébetvárosi lakosság számára is hasznos hőmérséklettel kapcsolatos és légszennyezettség információkat, tudományos adatokat, úgynevezett klímaszolgáltatásokat mutatott be, amelyekben a lakosság bevonása is megjelenik. A 2023. márciusi műhelybeszélgetés a hőszigetekkel kapcsolatos adatok értelmezését és a lakosság mérésekbe való bevonását (citizen science) mutatta be az erzsébetvárosiak számára, továbbá, a műhelybeszélgetés a nyári lakossági hősziget mérési kampány előkészítéséül is szolgált.

2024-ben elindult a Bethlen téri színház felújítása is, hogy egy zöldebb teátrum alakuljon ki 2026-ra. Az önkormányzat a Bethlen téri Színházzal és a Pro Progressione közhasznú társasággal közösen nyerte el az Európai Unió támogatását. A pályázatnak fontos eleme, hogy modernebb, komfortosabb és energiatakarékosabb legyen az épület belül, kívül pedig több növény, szebb városkép fogadja majd a közönséget, a lakókat. 2024-ben az Önkormányzat kísérleti együttműködésbe kezdett a CoolCo tervezőcsapatával egy közterületi hűsülő-pihenőpont kialakítására. A kezdeményezés két egyformán fontos pilléren nyugszik: a közterek fizikai átalakítása és a közösségi tervezés.

2.2.9 Közlekedés- és szállításszervezés

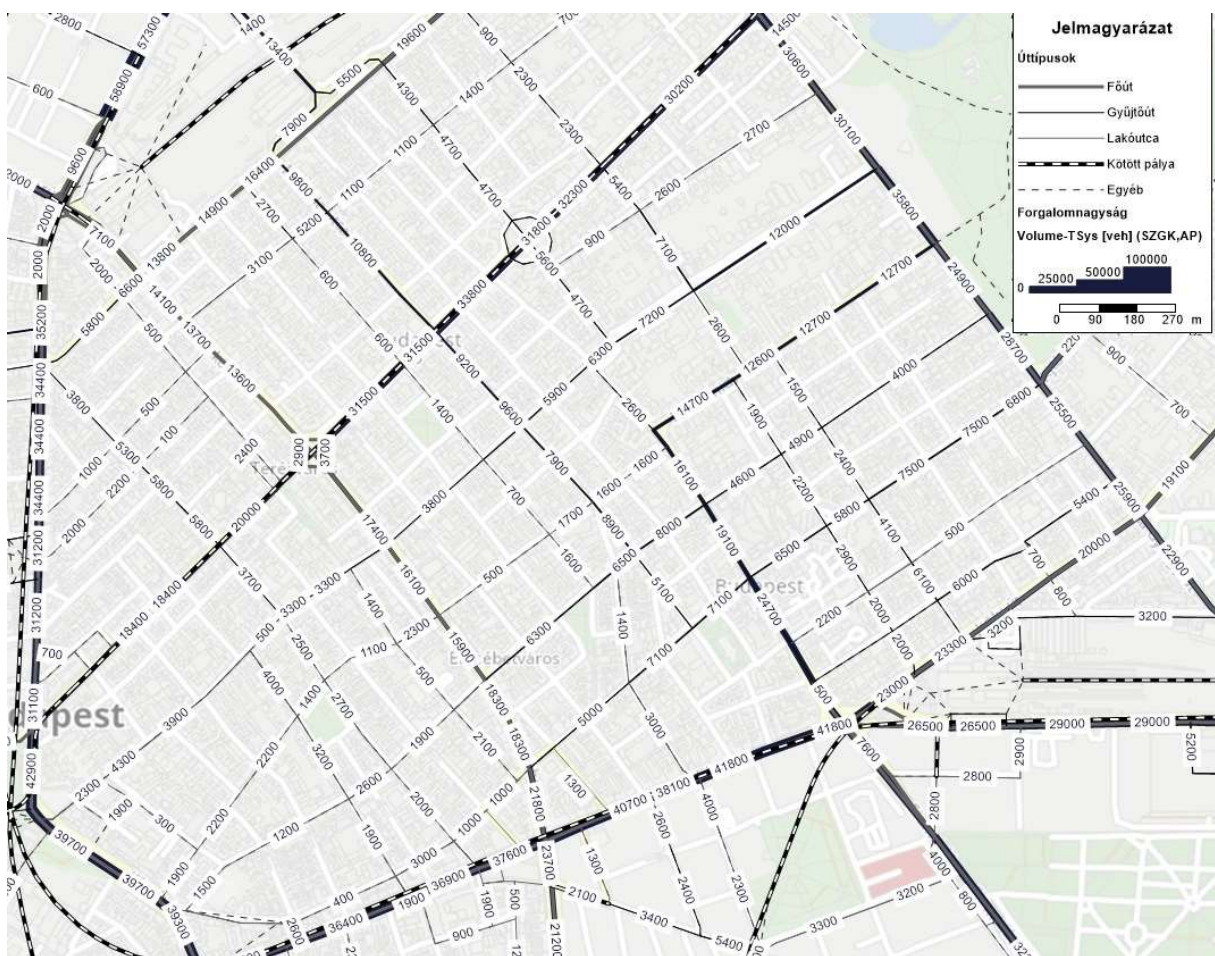
2.2.9.1 Trendek és kihívások

Budapest egyik legnagyobb kihívása a közlekedés okozta problémák kezelése és a fenntartható közlekedési módok népszerűsítése, előnyben részesítése. A fővárosra ható legnagyobb kihívást az okozza, hogy mind Budapesten, de különösen az agglomerációs térségben jelentősen bővült a személygépjárműpark az elmúlt évben (a Közép-Magyarország régióban több mint 200 000 db-bal). Ezzel párhuzamosan a főváros lakossága folyamatosan csökken, a 2011-es népszámláláshoz képest az több mint 2,5%-kal 1 685 342 főre csökkent, míg az agglomerációs térség lakossága pedig folyamatosan bővül, például Pest vármegye lakossága közel 10%-kal nőtt 11 év alatt és meghaladta az 1 333 000 főt. (KSH 2022). Ezek a kedvezőtlen tendenciák pedig meghatározó jelentőségűek a közlekedés szempontjából: míg a teljes fővárosi modal splitet vizsgálva a lakosság kb. 45% használja a közforgalmú közlekedést és körülbelül 43% személygépjárművet használ, addig az agglomerációból ingázók modal splitje esetében kb. 75%-os jelentősége van a személygépjárműnek. Ez a kedvezőtlen adatsor nagyon jelentős kihívást jelent a teljes főváros és a belvárosi kerületek közlekedésére is. Ezen kihívást az tovább fokozza csak, hogy míg a COVID-19 világjárvány következtében a közforgalmú közlekedést használók száma kb. 15%-kal tartósan csökkent, addig az autóval közlekedők száma stagnál, illetve enyhén növekedett 2019-es bázisévhez képest.

Erzsébetváros a főváros, egyben Magyarország legsűrűbben lakott települése, hiszen a 2022. évi népszámlálás szerint a kerület népsűrűsége 23 418 fő/km². További adottság, hogy a kerület úthálózata javarészt a XIX. században, még jóval a motorizációt megelőzően alakult ki – különösen az 1867. évi kiegyezés után, amikor Budapest fejlődése ugrásszerűen felgyorsult –, amikor az akkori korszerű várostervezési elvek alapján a mainál lényegesen kisebb forgalommal kalkuláltak közterületeink tervezése során. Különösen fontos kiemelni, hogy Belső-Erzsébetvárosban igen keskeny utcák jöttek létre, melyek szélessége nem éri el a 12 métert sem (pl. Kazinczy utca, Síp utca, Nagy Diófa utca stb.). A kerület további történelmi adottsága, hogy nagy kapacitású főútvonalak, ahol egynél több

forgalmi sáv és/vagy elválasztott villamospálya áll a közlekedők rendelkezésre, az Erzsébet körút és a Rottenbiller utca kivételével a kerület közigazgatási határain húzódó utakon található (Károly körút, Rákóczi út, Thököly út, Dózsa György út).

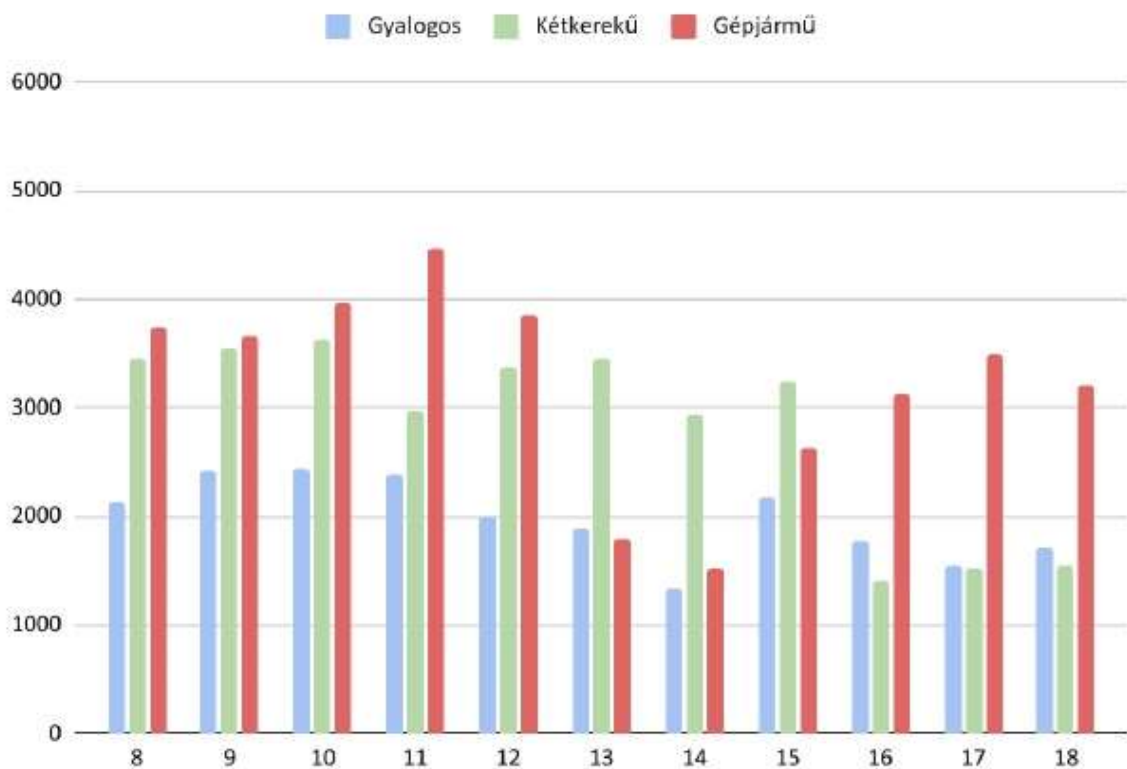
Erzsébetvárosra és hasonlóan a teljes fővárosra jellemző a gyűrűs – sugaras úthálózati rendszer, melyben legnagyobb szerepe a nagyobb (Thököly – Rákóczi tengely) és kisebb (pl. Dembinszky-Wesselényi, Dohány – István, Király utca – Városligeti fasor, Dob - Damjanich tengelyek stb.) sugárirányú utaknak, van. Utóbbiak szerepe Rákóczi út és Andrássy utak tehermentesítésében is jelentős, így az ezeken az utakon bekövetkező forgalmi torlódás esetén alternatív menekülőútként is funkcionálnak. A legfontosabb harántirányú utak az Erzsébet és Károly körút, valamint a Rottenbiller és a Dózsa György út, továbbá az Izabella, Nefelejcs és a Murányi utcák. A kerület további utcái jellemzően kis forgalmú utcák.



48. ábra. BKK Egységes forgalmi modell 2023-as autóforgalmi adatai. Forrás: BKK

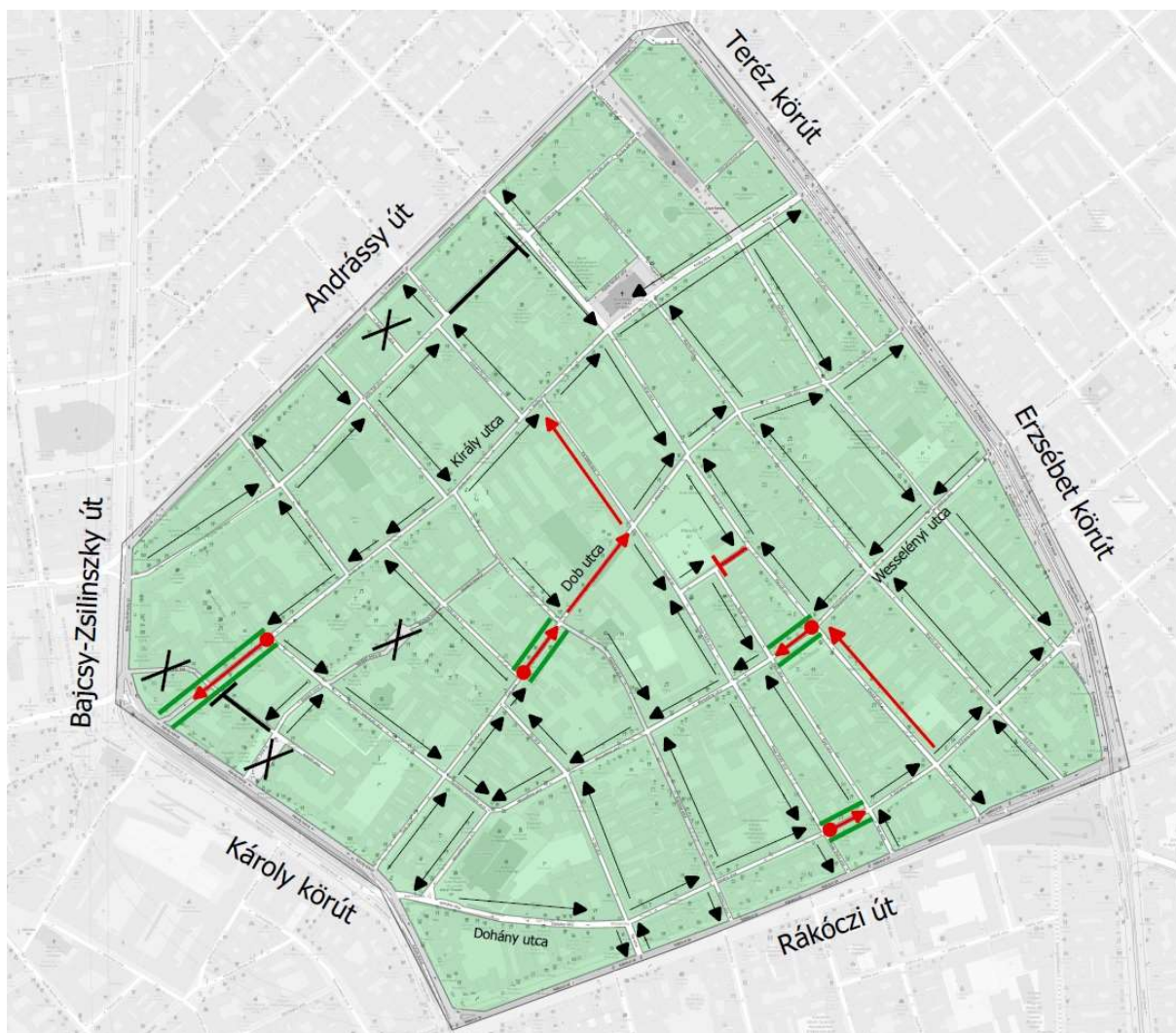
Az elmúlt években több ütemben Erzsébetváros Önkormányzata Belső-Erzsébetváros forgalomcsillapítását tűzte ki céljául. A forgalomcsillapítási intézkedések alapja az volt, hogy nem drága infrastrukturális beruházásokkal kívának beavatkozni, hanem egy szabályozási eszközzel, az utcák forgalmi rendjének a megváltoztatásával. Az intézkedés célja az volt, hogy a szűk belső-erzsébetvárosi utcáknak a forgalmi rendjét úgy alakítsák ki, hogy azokon az átmenő forgalom megszűnjön és ezen utcák ne a főbb útvonalak menekülőútként funkcionáljanak. Először az úgynevezett hurok rendszerek kialakítása volt a forgalomcsillapítás alapja, mely hosszabb utakra kényszeríti a városrészen áthaladni

igyekvőket, de az sok autóhasználó belső-erzsébetvárosi nemtetszését váltotta ki, mert számukra is jelentősen megnehezítette a közlekedést. Ezért később a hurokrendszert felváltotta az áthajtási pontok rendszere, melyeken csak a belső-erzsébetvárosi lakosok és a kerületrészen telephellyel rendelkezők hajthatnak át. A forgalomcsillapítás nagyrészt sikeres volt, hiszen az átmenő forgalom mértéke általánosságban csökkent és ezáltal csendesebb, élhetőbb lett a kerületrészen, a Wesselényi utca belső részén kerékpáros forgalom pedig jó időben hétköznap nappal megközelíti, hétvégéken jelentősen meg is haladja a gépjárműforgalmat, és a gyalogos forgalom is meghaladja a gépjárműforgalom felét.



49. ábra. Gyalogos, kerékpáros és gépjármű forgalom a Wesselényi utca 17. előtt 2024. április 8. és 18. között. Forrás: Város és Mobilitás Intézet forgalomszámlálása

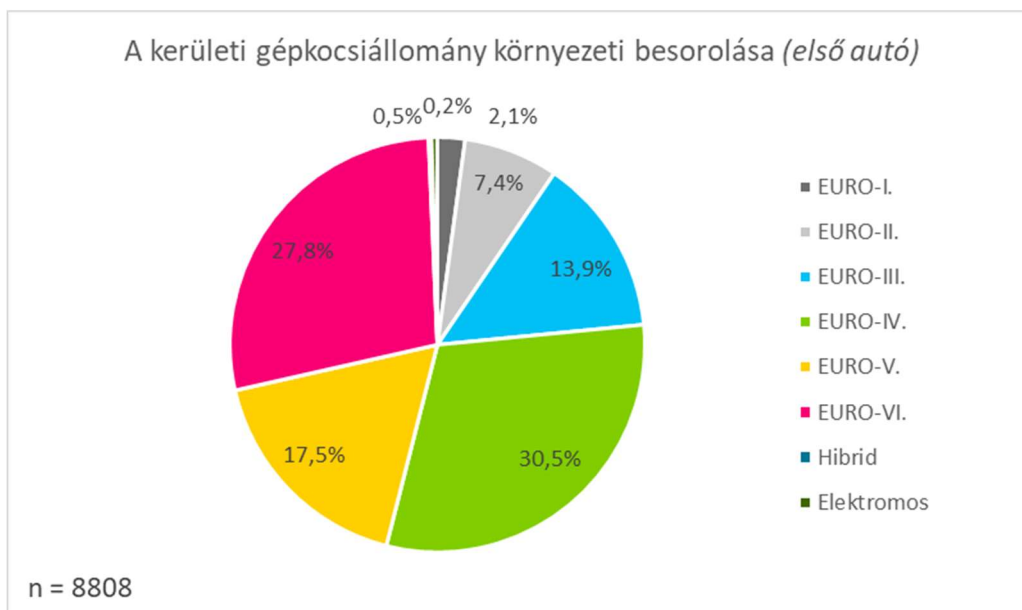
Kedvezőtlen fejlemény viszont, hogy az intézkedések hatására egyes utcákban (pl. Kertész utca, Holló utca) megnőtt a forgalom, illetve lakossági ellenérzést váltott ki, hogy a középső- és külső-erzsébetvárosiak, illetve a belső-erzsébetvárosiak rokonai nem hajthatnak át az áthajtási pontokon.



50. ábra: Belső- Erzsébetváros forgalomcsillapítási térkép (forrás: budapest.hu)

A rendkívül magas népsűrűség és a kerület úthálózatának jellegzetességei miatt a kerület környezetvédelmi stratégiáját kizárólag a magánautó használat kiváltságainak csökkentésére, a közösségi közlekedés, mikromobilitási eszközök előnyben részesítésére és népszerűsítésére, valamint a közösségi autóhasználat elősegítésére lehet építeni.

A kerület úthálózata rendkívül zsúfolt, így különösen a csúcsidőszakokban a reggeli órákban (7-9 óra között), valamint a délutáni csúcsidőben (14-19 óra között) a kerület közútjain állandósultak a torlódások, nem csak a fő közlekedési utakon, hanem akár a kerület kevésbé nagy forgalmat lebonyolító egyéb gyűjtőútjain is. Fontos kiemelni, hogy esetenként a kiemelkedő forgalmat lebonyolító Erzsébet körúton, valamint a Rákóczi úton peremidőszakokban, így hétvégén is előfordulhatnak forgalmi torlódások. Erzsébetváros lakosságának gépjárműparkja jelentősen elavult, hiszen a 2024-es parkolási engedélyek alapján a kiadott engedélyek közel 55%-a EURO 4 vagy az alatti besorolású autó számára lett kiadva (EURO 4-es besorolású új autót ezen stratégia írásakor 15 éve, 2009 augusztusában lehetett forgalomba helyezni Magyarországon).



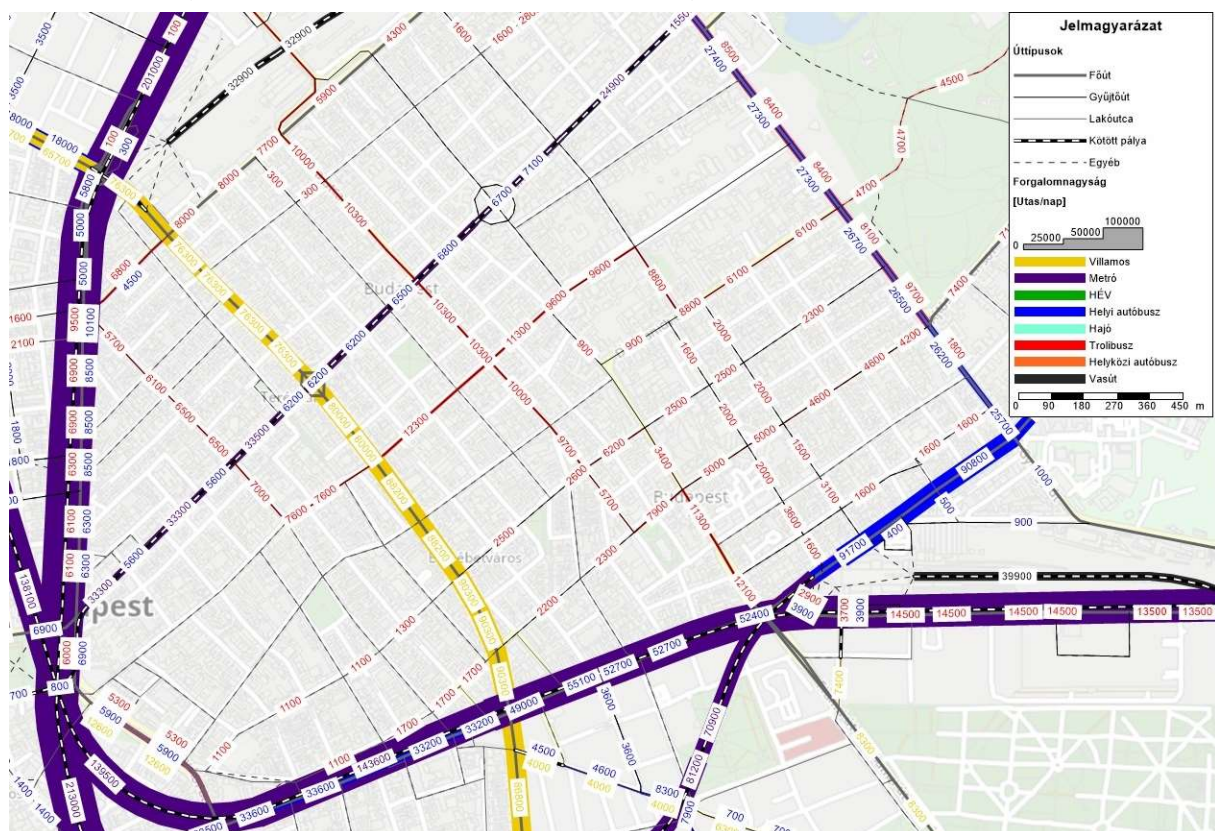
51. Ábra: A kerületi gépkocsiállomány környezeti besorolása, a lakosság első autójára vonatkozóan
Forrás: önkormányzati adatszolgáltatás

A belső kerületekben, így Erzsébetvárosban is a legnagyobb kihívást a parkolási helyzet jelenti. Jelenleg közterületen az EVIN Kft. adatai alapján 7 100 parkolóhely áll rendelkezésre, magántelkeken további 1 165 magánparkoló állt rendelkezésre. Magántelkeken (pl. foghíjtelkeken, szállodák vagy irodaházak) közforgalom előtt is megnyitott díjfizető parkolóiban ezen felül 1 124 parkolóhely állt rendelkezésre, amelyeket a parkolóházak 2 892 fős kapacitása egészített ki. Ezzel szemben a parkolási igények jelentősen magasabbak. A 2020-as adatok alapján megállapítható, hogy különösen az esti órákban nagyon jelentős hiány mutatkozik a rendelkezésre álló parkolóhelyek és a parkolási igények között. Ezzel szemben a délutáni órákban általában a teljes kerületben többlet-parkolóhely áll rendelkezésre a meglévő igényekhez képest, míg a délelőtti órákban minimális eltérés mutatkozik csak az igények és a rendelkezésre álló parkolóhelyek számában. Erzsébetvárosban jelenleg a kerület teljes területén a parkolás díjfizetés ellenében lehetséges, míg az Izabella és Szövetség utcák alkotta tengelyen belül 8-22 óra között kell fizetni a parkolásért óránként 600 Ft-ot, addig a kerület külső részein 8-20 óra között lehet 450 Ft/óra díjfizetés ellenében parkolni. A kerületben lakók éves várakozási engedélyre jogosultak a parkolási óradíj 250-szereséért, azaz a két eltérő díjú területen 112500 és 150 ezer Ft összegű díjért, de ebből a díjból háztartásonként az első autó után 100%-os, a második autó után 0-30-50-70%-os kedvezményt kapnak a második autó motorjának környezetvédelmi jellemzője (EURO besorolása) alapján.

A második autó parkolási kedvezményének 2023 évi csökkentése jelentős mértékben csökkentette a második autó után igényelt parkolási engedélyek számát. Míg 2022-ben az év végén 1094 háztartásban volt két autónak parkolási engedélye, 2023-ban már csak 713 kétautós háztartás volt, ami 35%-os csökkenésnek felel meg. (Továbbá 2022-ben még 141 olyan háztartás is volt, ahol három vagy több autónak volt engedélye – 2023-tól háztartásonként csak két autóra lehet engedélyt kérni). Ugyanakkor igen kedvezőtlen fejlemény, hogy az egy parkolási engedéllyel rendelkező háztartások száma egy év alatt 7505-ről 8218-ra nőtt, illeszkedve az egész országra jellemző trendbe.

A második autó parkolási díjának környezetvédelmi besorolás alapú megkülönböztetése jelentős hatással van az autók megoszlására: míg az összes várakozási engedéllyel rendelkező autót tekintve az autók 23%-a rendelkezik Euro 3-as vagy az alatti besorolással (azaz legalább 20 évesek), a második autó esetében mindössze 6% az ilyen, igen környezetszennyező autók aránya (az ilyen autók legfeljebb 30% kedvezményt kapnak az éves várakozási hozzájárulás díjából).

Erzsébetváros közösségi közlekedési ellátottsága kiválóan mondható, nem kis részben annak köszönhetően, hogy a kerület határain négy metróállomás is található, illetve átszeli a 4-6 villamosvonal, a Rákóczi úti buszok, valamint sűrű a trolihálózata. A Deák Ferenc téri a fővárosi metróhálózat legforgalmasabb közlekedési csomópontja, ahol az M1, M2, M3-as metrók is megállnak, és az észak-déli vonal harmadik legforgalmasabb állomása, ahol munkanapokon közel 70 000 le- és felszállás történik (BKK 2023). A kerületben található továbbá az M2-es keleti-nyugati vonal Astoria, Blaha Lujza tér, Keleti pályaudvar állomása is. Utóbbi csomópont az M2-es vonal második legforgalmasabb állomása 21 000 fölötti (BKK 2022) le- és felszálló utassal, valamint az M4-es DBR (Dél-Buda-Rákospalota) metróvonal második legforgalmasabb állomása is ez közel 28 000 (BKK 2021) le- és felszálló utassal. A kerületet továbbá öt kötőpályás villamosvonal is érinti (4, 6, 47, 48, illetve kizárólag hétvégén 49). Az Erzsébet körúton keresztül közlekedő 4-6-os vonal a világ legforgalmasabb villamosvonala, ahol egy munkanap megközelítőleg annyi utas közlekedik, mint az M4-es metróvonalon (136 000 utas a BKK 2021-es adatai szerint).



52. ábra. BKK Egységes forgalmi modell 2019-es közösségi közlekedés forgalmi adatai. Forrás: BKK

A kerületben kiemelkedő jelentősége van a lokálisan zéró emissziós trolibuszos közlekedésnek, hiszen számos trolibuszvonal (70, 73, 74, 75, 76, 78, 79-es) érinti a kerületet és a 75-ös viszonylat kivételével az összes járat a kerület belső utcáinak közlekedését szolgálja ki. Erzsébetvárosban a trolibusz-hálózat hossza 11,9 km. Fontos kiemelni, hogy ezeken a trolibusz vonalakon jellemzően

maximum néhány éves és a legkorszerűbb energiafogyasztási tulajdonságokkal rendelkező Skoda-Solaris típusú trolibuszok közlekednek szinte kizárólagosan, illetve a hétköznapi csúcsforgalomban közlekedik néhány magaspadlós Ikarus 280T típusú trolibusz a kerület útjain.

A kerület közigazgatási határán elhelyezkedő fontos fő közlekedési útvonalakon pedig a főváros legfontosabb autóbuszos viszonylatai közlekednek pl. a Károly körúton a 9-es a Rákóczi úton az 5, 7, 7E, 8E, 107, 110, 112, 133E autóbuszok a Dózsa György úton a 20E, 30, 30A, 230-as autóbusz.

A kerület éjszakai közforgalmú közlekedése is kiváló, hiszen a fő közlekedési utakon pár percenként járnak az éjszakai autóbuszok, a 6-os villamos pedig éjjel-nappal biztosítja a fenntartható közlekedési alternatívát a lakosság számára.

Bár az elmúlt években Erzsébetváros kerékpáros infrastruktúrája jelentős fejlődésen ment át és számos hálózati szempontból rendkívül fontos infrastrukturális elem kiépült (pl. Erzsébet körúti bringasáv), a kerületben egyáltalán nem létesültek a legbiztonságosabbnak számító, teljesen különálló vagy a járdától és úttesttől jól elválasztott kerékpárutak. A kerületben kizárólag kerékpársáv / kerékpáros nyom / kerékpárral használható buszsáv létesült. Kerékpársáv került kialakításra többek közt a körutakon, a Thököly úton és a Rottenbiller úton, kerékpáros nyom jött létre pl. a Bajza, Dembinszky, Wesselényi és Dohány utcákon és kerékpárral használható buszsáv létesült pl. a Thököly út egy szakaszán a Baross tér közelében. Ezzel párhuzamosan számos mikromobilitást segítő intézkedés is történt (pl. több erzsébetvárosi utca kerékpárral két irányú forgalmi rendet engedélyez, ilyen utca pl. a Murányi utca, Péterffy Sándor utca, Rózsa utca, Kertész utca, Peterdy utca, egyes utcákban csak szakaszosan). A kerékpározás további fejlesztése érdekében több dedikált kerékpáros sáv kijelölésére lenne szükség – nem csökkentve a már rendelkezésre álló gyalogos és zöld infrastruktúrát, különösen a sugárirányú közlekedést biztosító Rákóczi úton és a Dohány, Wesselényi, István, Dembinszkyutcákban.

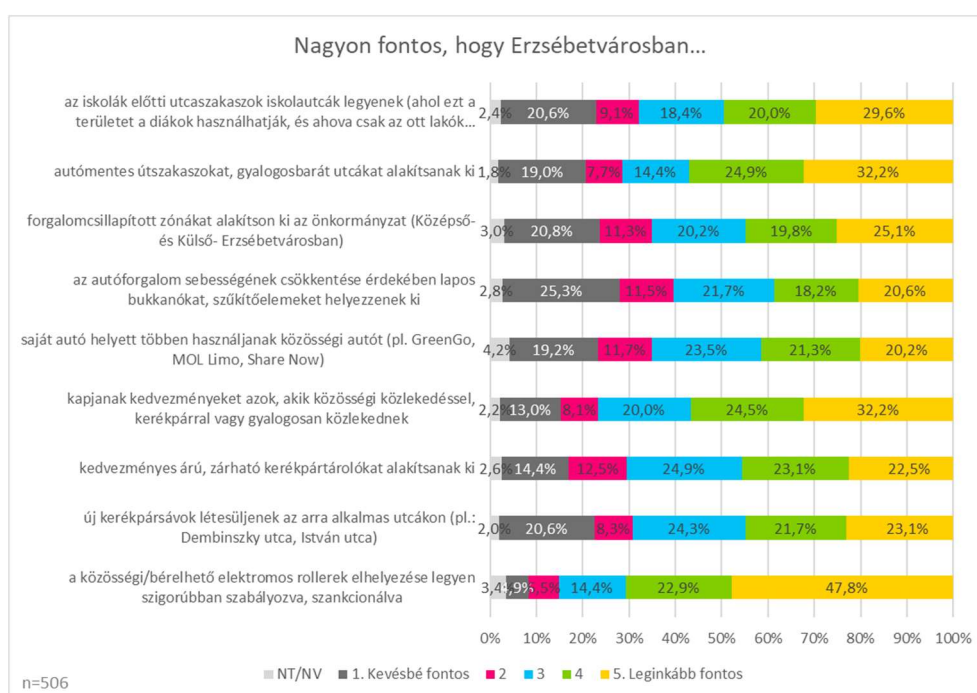
Erzsébetváros a MOL Bubi közbringarendszer gyűjtőállomásait vizsgálva is kiváló infrastrukturális adottságokkal rendelkezik, hiszen a kerületben, illetve a kerület közigazgatási határait jelentő fő útvonalak mentén több mint 20 állomás működik. A MOL BUBI közbringarendszer az elmúlt évek folyamatos hálózati fejlesztései, a megújult és korszerűbb kerékpárok, valamint a rendkívül kedvezményes viteldíjrendszernek a következtében jelentősen tudta növelni felhasználóinak a számát, amely kedvező hatással van a kerület közlekedésére is. Fontos kiemelnünk, hogy a kerületben e-roller használatát lehetővé tevő megosztási rendszert kínáló szolgáltatás is elérhető magas lefedettség mellett, amely bár bizonyos szempontból kedvezőnek tekinthető, a rendezetlen térhasználatuk komoly problémákat jelent, amelyet a mikromobilitási pontok létrehozása sem oldott meg teljes mértékben, mivel a rollereket gyakran a mikromobilitási pontokon kívül, vagy a mikromobilitási pontokon, de a kerékpárok részére fenntartott helyeken parkolják le. Továbbá jellemző a rollerek szabálytalan, pl. a járdán, alkoholos befolyásoltság alatt, vagy egyirányú utcában a forgalommal szemben történő használata is. Ezek miatt a lakosság túlnyomó része szigorúbb szabályozást szeretne az e-roller megosztó rendszerek esetében.

2.2.9.2 Lakossági vélemények

A közlekedés tématerületén belül egyértelműen a közösségi és bérelhető elektromos rollerek elhelyezésének kérdése foglalkoztatta leginkább a válaszadókat: 47,8% szerint „leginkább fontos”, 22,9% szerint pedig „inkább fontos” ezzel a kérdéssel foglalkozni.

A válaszadók ezzel szemben kevésbé tartják fontosnak azt, hogy az autóforgalom sebességének csökkentése érdekében lapos bukkanókat, szűkítőelemeket helyezzenek ki: 25,3% szerint „kevésbé fontos” ezzel a kérdéssel foglalkozni. Hasonló attitűd látható a forgalomcsillapított zónák kialakításának kérdésében is: 20,8% szerint „kevésbé fontos” ez a beavatkozás.

Megemlíthető, hogy a helyi lakosság körében némiképpen nagyobb azok aránya, akik kiemelten fontosnak tartják a közösségi/bérelhető elektromos rollerek szabályozását, és azoké, akik új kerékpársávok létesítését támogatják.



53. Ábra: Lakossági vélemények közlekedés témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.9.3 Intézkedések 2019-2023 között

Erzsébetváros fenntartható közlekedésében is több előrelépés történt az elmúlt években. A kerület kerékpáros közlekedését elősegítő zárható kerékpártárolókra adott le pályázatot Erzsébetváros, amelyek elhelyezésében az önkormányzat a lakosságot is bevonta. Ezen kerékpártárolókat a helyi lakosok jelképes, 500 Ft-os havidíj mellett vehetik igénybe. A tárolók által a kerékpárral közlekedők egyszerűbben és biztonságosabban helyezhetik el a kerékpárjaikat. Emellett több, a kerékpáros közlekedést támogató esemény is megrendezésre került az elmúlt években, mint például a Bikesafe programok, ahol a kerékpárosoknak lehetősége volt a rendőrségi rendszerben regisztrálni a kerékpárjukat; a Bringázz munkába események, ahol a munkába kerékpárral közlekedőket látták el reggelivel. 2022-ben és 2023-ban az önkormányzat 110 új mikromobilitási pontot létesített a kerületben, melyek több, mint 300 számos újonnan létesített kerékpártámaszt is

tartalmaznak. Kiemelendő, hogy továbbra is elérhető a 60 ezer Ft értékű kerékpár-vásárlási támogatás 16 és 25 év közötti, kerületi diákok és hallgatók számára.

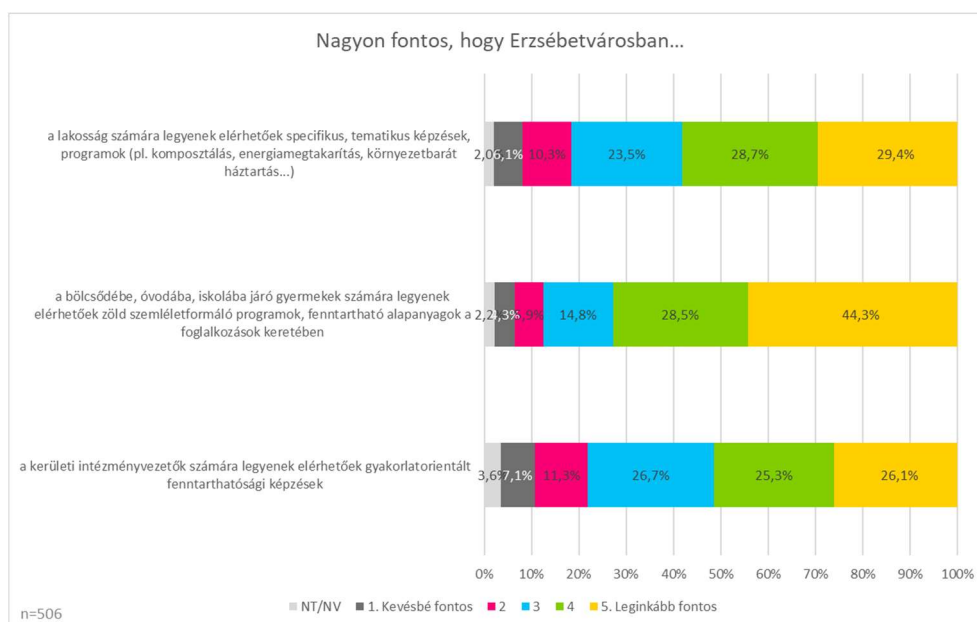
A kerület forgalomcsillapításában is történtek előrelépések az elmúlt években, elsősorban Belső-Erzsébetváros területén. Emellett kizárólagos lakossági parkolóhelyek kerültek kialakításra, a helyi lakosok parkolását megkönnyítve, a nem helyi lakosok parkolását az esti órákban pedig megnehezítve.

Az elkövetkező évek legfőbb közlekedési kihívása az, hogy a rengeteg problémát okozó autóhasználat minél jobban visszaszoruljon, és hogy a megmaradó autóhasználat minél nagyobb része közösségi autókkal, illetve alacsony vagy nulla kibocsátású (jellemzően elektromos) autókkal történjen. Az elektromos autók térnyeréséhez szükséges a töltőinfrastruktúra fejlesztése is olyan közterületeken, ahol az autóforgalom megmarad., hiszen Erzsébetvárosban a magánparkolók alacsony száma miatt elsősorban közterületen lehet elektromos gépjárműveket tölteni. Jelenleg Erzsébetváros mindösszesen 16 db elektromos töltőállomás működik, amiből 5 db van önkormányzati tulajdonban.

2.2.10 Környezeti nevelés, tájékoztatás és társadalmi részvétel

2.2.10.1 Lakossági vélemények

A környezeti neveléssel kapcsolatban megadott kérdések tekintetében egyértelműen azt tartották a legfontosabbnak a válaszadók, hogy a bölcsődébe, óvodába járó gyermekek számára legyenek elérhetőek zöld szemléletformáló programok, illetve fenntartható alapanyagok a foglalkozások keretében. 44,3% szerint „leginkább fontos”, 28,5%-ának pedig „inkább fontos” ez a cél.

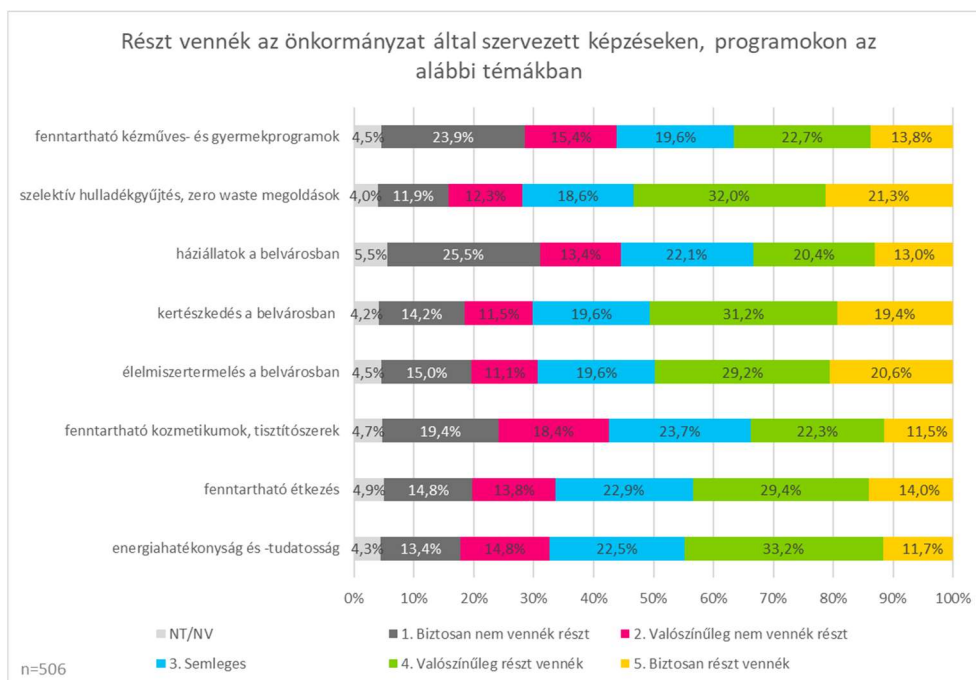


54. Ábra: Lakossági vélemények környezeti nevelés témakörben (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

A lakossági zöld képzések, programok tekintetében a legnagyobb igény a szelektív hulladékgyűjtéssel, zero waste megoldásokkal kapcsolatban mutatkozik a kitöltők részéről: a kitöltők 21,3%-a „biztosan részt venne”, 32%-a „valószínűleg részt venne. Szintén nagy támogatottságot élveznek a belvárosi élelmiszertermeléssel kapcsolatos képzések, programok: a kitöltők 20,6%-a „biztosan részt venne”, míg 29,2%-uk „valószínűleg részt venne” egy ilyen programon.

Relatív kevesebben a háziállatok a belvárosban témával kapcsolatos képzések, programok iránt érdeklődtek, a válaszadók 25,5%-a „biztosan nem venne részt”. Hasonlóan alacsony arányban vannak a fenntartható kézműves- és gyermekprogramok iránt érdeklődők, a válaszadó 23,9%-a „biztosan nem venne részt”.

A tematikák tekintetében megemlíthető, hogy a helyi lakosok körében a legtöbb témára kismértékben ugyan de nagyobb arányú érdeklődés mutatkozik, mint az összes kitöltő esetében.

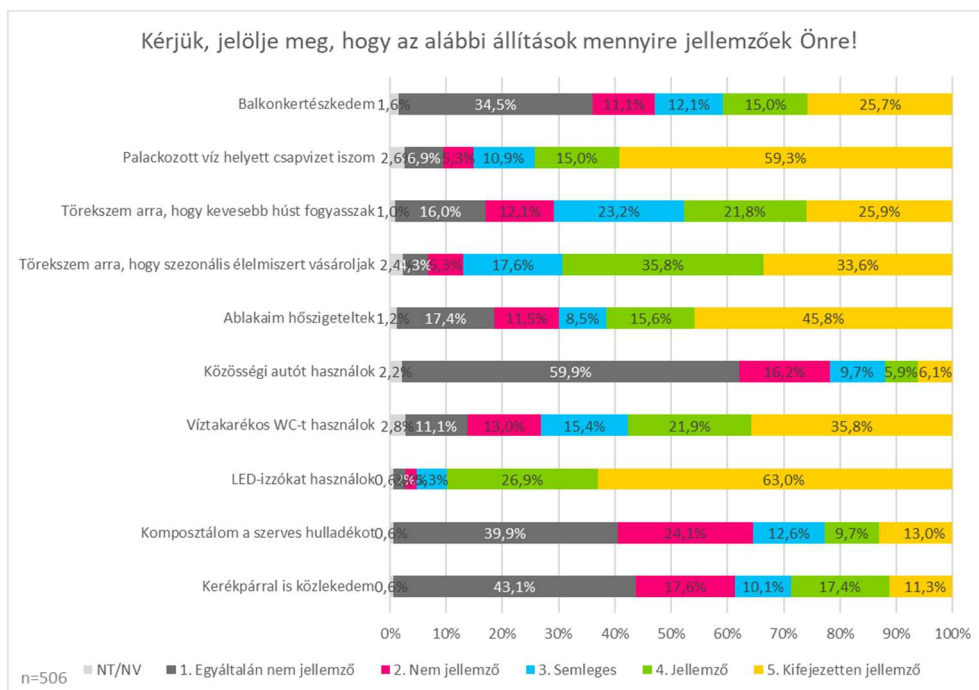


55. Ábra: Nyitottság képzésekre és programokra (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

A zöld lakossági attitűdök esetében elmondható, hogy a válaszadók majdnem kétharmadára, 63%-ára kifejezetten jellemző, hogy LED-izzókat használ háztartásában, míg szintén magas azok aránya (59,3%), akikre kifejezetten jellemző, hogy nem palackozott vizet fogyasztanak. Amennyiben azok a válaszadók, akik a „kifejezetten jellemző” és a „jellemző” kategóriákat választották, összevonásra kerülnek, elmondható, hogy ezen a két területen kifejezetten előnyös eredmények láthatók. Ezt követően magas még azok aránya, akik háztartásának ablakai hőszigeteltek („kifejezetten jellemző”: 45,8%, „jellemző”: 15,6%).

Ezzel szemben a legkevésbé jellemző, hogy a válaszadók közösségi autót használnak („egyáltalán nem jellemző”: 59,9%), illetve, hogy kerékpárral is közlekednek („egyáltalán nem jellemző”: 43,1%).

A lakossági attitűdök kapcsán megemlíthető, hogy a helyi lakosság körében kismértékben alacsonyabb azok aránya, akik ablakai már hőszigeteltek.



56. Ábra: Fenntartható attitűdök, szokások (Forrás: Urbavis lakossági kérdőív, 2024)

2.2.10.2 Intézkedések 2019-2023 között

A helyzetelemzés előző fejezeteiben számos olyan kezdeményezést mutattunk be, amelyek nem csak tematikusan kapcsolódnak egy-egy fejezethez, hanem kifejezetten lakossági szemléletformálási akciónak is tekinthetők. Ilyen kezdeményezésnek tekinthetők azok a levegőszennyezettségi, illetve közlekedési és éjszakai szolgáltatási zajmérések, amelyek az adatfelvétel után széleskörű tájékoztatással a lakossági érdeklődők számára is elérhetővé váltak.

Szemléletformáló funkcióval bírnak a társasházi és egyéni lakossági pályázatok is, amelyek a társasházi udvarok zöldítését, a lakóingatlanok energiahatékonyágának növelését vagy pedig a társasházi szintű esővízgyűjtést célozzák. A gardrób- és garázsvásárok, illetve a szakszerű szelektív hulladékgyűjtést, veszélyes hulladékgyűjtést népszerűsítő kampányok a települési hulladékgazdálkodás terén bírhatnak szemléletformáló hatással.

Szemléletformálónak tekinthetők azok a kezdeményezések, amelyek egy-egy kisléptékű zöldfelület-átalakítást céloznak (pl. mikroparkok, parkletek, hűsítő pontok stb. kialakítása), illetve amelyek a közlekedési mixben a mikromobilitás eszközeit népszerűsítik (pl. bringás reggelik, autómentes nap stb.).

Az erzsébetvárosi környezetvédelmi szemléletformáló intézkedések, rendezvények közül az alábbiakat érdemes kiemelni, amelyek a klímastratégia kidolgozásához kapcsolódóan, a KEHOP-1.2.1-18-2019-00252 projekt keretében, dedikáltan lakossági szemléletformálási céllal valósultak meg:

- Meseösvény az Almássy téri parkban
- Klíma_triKE – interaktív klímavédelmi installáció
- Klímabarát Erzsébetváros kiadvány
- Klímavédelmi előadások és vetélkedő Erzsébetvárosban

- Klímavédelem Erzsébetvárosban – Fotópályázat a klímavédelem jó példáiról erzsébetvárosi felsősöknek és középiskolásoknak
- Zöld Erzsébetvárosi Napok
- Erzsébetváros fája

A lakossági szemléletformálási rendezvények mellett érdemes megemlíteni – többek között – a környezetvédelmi problémák lakossági bejelentésére használható online felületeket is. Az erzsébetvárosi lakosok a <https://erzsebetvarosimegoldasvonal.hu/> oldalon, illetve az országos lefedettségű <https://jarokelo.hu/> oldalon jelenthetik be észrevételeiket.



3 Környezetvédelmi program és akcióterv

3.1 Környezetvédelmi vízió

Erzsébetváros 2030-ban olyan belvárosi kerület, ...

...ahol a megvalósuló forgalomcsillapítási intézkedéseknek köszönhetően a kerület közeledik ahhoz, hogy alacsony kibocsátású zónává váljon. Mindennek érdekében a kerület támogatja az elektromobilitás fejlődését és folyamatosan nyomon követi a kerület levegőminőségének alakulását.

...ahol rendszeres zaj- és rezgésmérések valósulnak meg, amelyek kiterjednek a forgalmi és a szolgáltatásokból eredő terhelésre is. A helyi lakosság és a helyi szolgáltatásokat igénybevevők érdekei összehangoltan érvényesülnek.

... ahol a meglévő zöldfelületek minősége magas, mennyisége évről-évre növekszik. A kerület zöldfelületi funkciói reflektálnak a kerületi lakosság igényeire, karbantartásuk hosszútávon is fenntartható pénzügyileg és humán erőforrás szempontjából is.

... ahol a vízellátás fenntartható módon biztosított. A helyi lakosok magas minőségű ivóvizet fogyasztanak, a körforgásos gazdaság elvének megfelelően a csapadékvíz és a szürkevíz is hatékonyan hasznosul, a kerület szivacsvárosként tartja vissza az esővizet, ezáltal jelentősen mérsékli a hősziget-hatást és a lefolyást.

... ahol a helyi lakosok és a kerületbe látogatók a köztisztaság szabályait követik és megfelelő módon gyűjtik a szelektív hulladékot. A kerületben a veszélyes hulladékgyűjtés, illetve a speciális hulladékok gyűjtése (pl. textilek) megoldott, az illegális hulladéklerakás teljes mértékben megszűnt.

...amely ösztönzi és támogatja a közösségi és mikromobilitási közlekedési módokat. A kerületben biztonságos és élvezetes gyalogosan vagy kerékpárral közlekedni, a szolgáltatások 15 percen belül elérhetők.

... ahol az épületállomány és az energiaellátás évről-évre korszerűbb, hatékonysága egyre növekszik, kibocsátása egyre csökken. Az energiamixben egyre jelentősebb szerepet kapnak a megújuló energiaforrások, az önkormányzat ösztönzi az energiaközösségek megalapítását. A fogyasztást az önkormányzat monitorozza, míg a helyi lakosság energiatudatos és takarékos. Az energiagazdálkodás terén szorosan együttműködik a Főváros, Erzsébetváros, a helyi lakosság, illetve a helyi vállalkozások.

... ahol a rendezett, egyedi városkép tükrözi a kerület gazdag történelmét, kultúráját. Az épített környezet jellege ösztönzi a vegyes és szabadidős térhasználatot. A kerület fokozatos zöldítéssel, árnyékolással és egyéb városfejlesztési technikákkal sikeresen küzd a klímaváltozás hatásai ellen, a nyári hősziget-hatás jelenséget igyekszik minimalizálni.

... amelynek lakossága elhivatott a környezet- és klímavédelem iránt. A lakosság, illetve a kerületbe látogatók ismerik és megértik a klímaváltozás várható hatásait és igyekeznek életmódjukkal alkalmazkodni és mérsékelni azokat. A lakosság aktívan részt vesz a helyi köz- és civil életben.

3.2 Környezetvédelmi akcióterületek

3.2.1 Légszennyezettség

Akció neve	Rendszeres, a lakosság számára is elérhető levegőtisztasági mérések megrendelése
Típus	mitigáció / adaptáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	Levegőtisztaság-védelmi emisszió mérést végző cégek, szakmai szervezetek, szakmai civil szervezetek
Kihívás és cél	Kerületi városrészek légszennyezettségének felmérése
Leírás	<p>A rendszeres légszennyezettség-mérések hangsúlyosak lehetnek mind az adaptáció, mind a mitigáció szempontjából. Segítenek azonosítani a fő szennyező forrásokat és azok időbeli és térbeli eloszlását, az egyes kerületi városrészek környezetminőségét. A mérések által összegyűjtött adatok segítenek azonosítani azokat a területeket, ahol a légszennyezettség problémát okoz, és olyan intézkedéseket hozni, mint például a forgalomcsillapítás, hogy csökkentsék a szennyezést. Továbbá lehetővé teszi, hogy az emberek tudatos döntéseket hozzanak az egészségük védelme érdekében, például kerülve a magas légszennyezettségű területeket vagy azon napokon kisebb fizikai aktivitást végezve, amikor a szennyezettség magas. A rendszeres mérések alapján az egészségügyi hatóságok és intézmények is hatékonyabban tudnak reagálni a légszennyezettség okozta egészségügyi problémákra, például figyelmeztetéseket adhatnak ki a magas szennyezettségi szintekről, vagy javaslatokat tehetnek a lakosságnak az egészségmegőrzés érdekében.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none">• kisebb költségű helyi mérések megrendelése• rendelkezésre álló, akkreditált HungaroMet-mérések lakossági kommunikációja• együttműködés a szakmai civil szervezetekkel kisléptékű levegőminőség mérésekben (lakossággal, iskolákkal, óvodákkal együttműködve), illetve a mérési eredmények kommunikációjában, szemléletformálásban
Költségkeret	Közepes
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Bevont intézmények, szervezetek száma: 10 bevont intézmény 2029-ig

Akciónév	Elektromos autótöltő állomás kialakításának támogatása terület biztosításával
Típus	mitigáció
Felelős stakeholder	önkormányzat, elektromos autót forgalmazó, hálózatüzemeltető cégek
További fő stakeholderok	
Kihívás és cél	Az elektromobilitás népszerűsítése, ösztönzése
Leírás	<p>Az elektromos töltőállomások telepítése növeli az elektromobilitás „láthatóságát”, továbbá segíti a kerület és ezzel együtt a főváros töltőállomás sűrűségének növelését. Fejleszti a kerület területén elérhető e-bike és e-autó töltőpontok számát, valamint a csatlakozási lehetőségeket. Az e-autót forgalmazó, illetve a hálózatot üzemeltető cégekkel való kooperáció révén a kerületi önkormányzat biztosítja a töltőállomások területét (nem akadályozva sem a gyalogos, sem a kerékpáros forgalmat), míg az e-autót forgalmazó cégek területhasználati díjat fizetnek és finanszírozzák a töltőállomások telepítését, hiszen ezáltal növelhetik az elektromos járművek iránti keresletet. Hosszútávon az új infrastruktúra hozzájárulhat az elektromos közösségi közlekedés működtetéséhez. Az intézkedést össze kell hangolni az autómentes törekvésekkel, vagyis szem előtt kell tartani, hogy csak olyan területen létesítsenek új töltőállomást, ahol a hosszú távú tervek szerint sem valósítható meg az autós forgalom korlátozása.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • önkormányzati területek kijelölése • kapcsolatfelvétel elektromos kerékpárt és autót forgalmazó cégekkel • lakossági kommunikáció
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	10 db új elektromos autótöltő állomás telepítése

Akció neve	A kerület alacsony kibocsátású zónává alakítása
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat, főváros, BKK, Építési és Közlekedési Minisztérium
További fő stakeholderek	helyi lakosság
Kihívás és cél	A kerületben található fővonalak forgalomcsillapítása, illetve alacsony forgalmú útszakaszok forgalommentesítése, ezáltal pedig a zaj- és károsanyagkibocsátás csökkentése
Leírás	Az alacsony kibocsátású zónákban való korlátozott közlekedés vagy tevékenységek szignifikánsan hozzájárulhatnak a kerületi levegőminőség javításához. A különösen légszennyező gépjárművek kizárása vagy korlátozása csökkentheti a kerületi légszennyezés szintjét, ami hozzájárulhat a lakosság egészségének védelméhez. (Az Euro1 és Euro2 típusú autók célzottan 2025-re, az Euro3 típusúak pedig 2027-re kerülhetnek korlátozás alá.) Az alacsony kibocsátású zónák hozzájárulnak ahhoz, hogy a közlekedési zajterhelés is jelentősen csökkenjen. Ideális esetben a fővárosnak kell kialakítani egy olyan zónát (pl. a Hungária körúton belül), amibe Erzsébetváros egész területe belesik.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • nemzetközi jó gyakorlatok elemzése • alacsony kibocsátású zóna megtervezése a helyi közösség bevonásával • koncepció- és kiviteli terv megrendelése • folyamatos lakossági kommunikáció
Költségkeret	Közepes
Határidő	2029
Cél	Alacsony kibocsátású zóna megvalósulása

3.2.2 Zajszennyezettség és rezgésterhelés

Akció neve	Forgalmi zajmérések megrendelése forgalomcsillapítási intézkedésekhez kapcsolódóan
Típus	mitigáció / adaptáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	Környezeti zajméréssel foglalkozó cégek
Kihívás és cél	Erős zajterhelésnek kitett városrészek, közlekedési csomópontok felmérése
Leírás	<p>A forgalmi zajmérések elengedhetetlenek a belvárosi területek szempontjából. Ezáltal kirajzolódhatnak azok a forgalmas közlekedési csomópontok, melyek nagy mértékben terhelik a környezetet. A mérések lehetővé teszik a döntéshozó számára, hogy hatékony intézkedéseket hozzanak a zajszint csökkentése érdekében, továbbá a forgalmi zajmérések eredményei alapján lehetőség van az egészségügyi kockázatok felmérésére és azok kezelésére a lakosság életminőségének javítása érdekében. A zajmérések fontos célja lehet, hogy a forgalomcsillapítások előtti és utáni állapotot felmérve annak eredményességét vizsgálják. Az intézkedést megelőző mérések alátámaszthatják annak szükségességét, nyílt kommunikációval hozzájárulhatnak a lakossági elfogadottság növeléséhez. A mérések akár ideiglenes lezárásokhoz is kapcsolódhatnak.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • kisebb költségű helyi mérések megrendelése • zajmérésekkel foglalkozó vállalkozások bevonása • monitoring rendszer kialakítása a kerület fenntartásában lévő közutakon (pl. mérőeszközökkel), és ezáltal a zajterhelési adottságok rendszeres nyomon követése
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Rendszeres mérések megrendelése forgalomcsillapítási intézkedések kapcsán

Akció neve	Éjszakai zajmérések, különös tekintettel Belső-Erzsébetvárosra
Típus	mitigáció / adaptáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderdek	Környezeti zajméréssel foglalkozó cégek, vendéglátóipari egységek, hatóságok
Kihívás és cél	Éjszakai zajterhelés felmérése, zajcsökkentés és rendszeres monitorozás
Leírás	<p>A szórakozónegyed éjszakai zajterhelésének felmérése lehetővé teszi a kerületi döntéshozók számára, hogy láthatóvá váljon, hogy az esti és éjszakai időszakban melyek azok az időintervallumok és helyszínek, amelyek a legnagyobb zajterhelést adják. A felmérés egyrészt alapjául szolgálhat annak is, hogy hogyan kezeljék a szórakozás okozta zajjal járó kihívásokat (szükség esetén például korábbi záróra bevezetése). Cél, hogy a kerületi lakosok igényeit szem előtt tartva, a fenntartható turizmus irányába mozduljon el a terület, ahol magas minőségű kulturális rendezvényekkel szolgálják ki az idelátogatókat. A felmérések monitoring célt is betölthetnek, és segítséget jelenthetnek a jelenlegi szabályok megszegőinek megtalálásában. Ennek a komplex problémának a megoldása elsősorban közrendi kérdés, de az esetleges humánegészségügyi problémák, illetve a jelenleg nem fenntartható turisztikai vonal miatt szorosan kapcsolódik a környezetvédelmi program intézkedéseivel is.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akusztikai szakvélemény, 2018: tartalmazza a szórakozó negyed akkori állapotának részletes vizsgálatát
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • kisebb költségű helyi mérések megrendelése • zajmérésekkel foglalkozó vállalkozások bevonása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Kerületi zajtérkép rendszeres frissítése

3.2.3 Zöldfelület-gazdálkodás

Akciónév	Közösségi kertek, óvodakertek fejlesztése
Típus	adaptáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	helyi lakosság, kerületi óvodák, iskolák
Kihívás és cél	Fenntartható gazdálkodás népszerűsítése, társadalmi kohézió erősítése
Leírás	<p>A közösségi kertek és óvodakertek kialakítása kiemelt prioritással bír az egészséges életmód, a környezeti nevelés, az oktatás, a közösségépítés és a fenntarthatóság szempontjából. A társadalmi kohézió erősítése mellett hozzájárulnak a zöldterületek minőségi fejlesztéséhez is. Mivel Erzsébetvárosban nagyon kevés a rendelkezésre álló szabad terület, érdemes lehet a társasházak közötti kisebb területeket felmérni, illetve arra ösztönözni a helyi lakosságot, közösségeket, hogy használják a már meglévő közösségi kertes, óvodakertes infrastruktúrákat. Ezek a területek akár időszakos hasznosításra is alkalmasak, például télen termelői piacoként, kisebb rendezvények helyszínékként (civil szervezetekkel együttműködve), nyáron pedig kulturális rendezvények, installációk helyszínéül is szolgálhatnak.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kisdiófa Közösségi Kert (2016 óta működik)²⁰ • közösségi kert, óvodakert kialakítására alkalmas területek feltárása • együttműködés kialakítása kerületi intézményekkel • közösségi kertek, óvodakertek fejlesztése és művelése • fenntartási konstrukció kialakítása közösségi kertek, óvodakertek működtetésére
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Kisdiófa Közösségi Kert (2016 óta működik)²⁰ • közösségi kert, óvodakert kialakítására alkalmas területek feltárása • együttműködés kialakítása kerületi intézményekkel • közösségi kertek, óvodakertek fejlesztése és művelése • fenntartási konstrukció kialakítása közösségi kertek, óvodakertek működtetésére
Költségkeret	Alacsony
Határidő	3 év
Cél	1 új közösségi kert, új óvodakertek létrehozása, a meglévők fejlesztése

²⁰ <https://erzsebetvaros.net/articles/szabad-parcellak-a-koezoessegi-kertben> ; <http://kozossegi kertek.hu/garden/kisdiofa-kert/>

Akcio neve	Társasházi pályázat zöldfalra, zöldhomlokzatra, udvarzöldítésre
Típus	mitigáció / adaptáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	helyi lakóközösségek, társasházkezelő cégek, kivitelező cégek
Kihívás és cél	Kerületi városrészek zöldítése, zöldfelületek arányának növelése, hősziget-hatás csökkentése
Leírás	<p>A zöldfalak és zöldhomlokzatok beépítése lehetőséget kínál az épületek hőmérsékletének szabályozására, a városi hőszigetelés csökkentésére, valamint javíthatja a levegő minőségét, növelheti a kerületi zöldfelületek arányát. A szűk utcák problémakörére megoldás lehet a homlokzatok zöldítése kúszónövényekkel, ültetőedény-soros rendszerrel, amely nyáron árnyékot ad, télen viszont átengedi a fényt. A pályázati kiírás előírhatja (a támogatás feltétele) a rendszeres gondozást, amely révén a zöldfal, vagy belső udvar mindig ápolt és rendezett lesz, ezáltal javulhat az épület környezetének esztétikai megjelenése is. A tiszta és szép környezet hozzájárulhat a lakók jó közérzetéhez és életminőségéhez is. A zöldhomlokzatok kialakításánál fontos körül járni a jogi kereteket, hiszen a legtöbb esetben a szomszédos társasház is érintett lehet.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Növényesítési pályázat • Égig érő fű udvarzöldítési pályázat (2023. évben negyedik alkalommal írta ki a Fővárosi Önkormányzat „Égig Érő Fű” udvarzöldítési pályázatát.) • Zöld előkert program (Társasházak előtti területet közösen zöldítése)²¹
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • jelenlegi pályázati konstrukció felülvizsgálata • pályázati kommunikáció • szakmai támogatás nyújtása a tervezésben és a kivitelezésben • ösztönzőrendszer kialakítása a fenntarthatóság érdekében • társasházi komposztálás ösztönzése (akár a pályázati feltételek részeként)
Költségkeret	Közepes
Határidő	2026-tól folyamatos
Cél	Megújított pályázati kiírás; A korábbi évekhez képest évente +20 db új támogatott társasház zöldfelületek, zöldhomlokzatok kialakításában

²¹ <https://erzsebetvaros.net/articles/elinditjuk-a-zoeld-elokert-programot>

Akció neve	Fásítás, fasorok megújítása
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	helyi lakosság
Kihívás és cél	Fásítás őshonos, szárazságtűrő fajokkal tekintettel a közműhálózatra és a burkolatra
Leírás	<p>A terület fásítása során fontos figyelembe venni a megfelelő fajtaválasztást, hogy az újonnan ültetett fák megfelelően alkalmazkodjanak a helyi körülményekhez és jellemzőkhöz. Ilyen megoldás lehet az épületek déli homlokzat előtti lombhullató fák telepítése. A régi vagy elöregedett fasorok megújítása során fontos feladat a területben lévő beteg vagy sérült fák eltávolításának és az új fák ültetésének megtervezése. A fasorok megújítása lehetőséget kínál az új, egészséges fajok bevezetésére, amelyek jobban alkalmazkodhatnak a változó környezeti feltételekhez és ellenállóbbak lehetnek a betegségekkel és kártevőkkel szemben, lehetőség szerint alternatív, hő- és szárazságtűrő (xerofil) fajokkal kell pótolni a kieső növényeket.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Év fája Erzsébetvárosban, 2023 (Az önkormányzat extra tápanyagokkal és növényvédelmi kezeléssel jutalmazza a nyertes fát.) • FŐKERT faültetés, 2022 (A FŐKERT szakemberei által ültetett és gondozott lepényfák)
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • fakataszter rendszeres frissítése • megfelelő helykiválasztás • rendszeres karbantartás • közösségi fatelepítés
Költségkeret	Közepes
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Zöldfelületi degradációs ráta és a kivágásra ítélt fák arányának csökkenése További 400 fa ültetése Erzsébetvárosban 2029-ig

Akció neve	Mikroparkok, előkertek, parkletek létesítése közterületen
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	helyi szolgáltatók, vállalkozások, (kertészetek)
Kihívás és cél	Zöldfelületek arányának növelése kisebb alapterületeken mikroökoszisztémák létrehozásával
Leírás	A mikroparkok létesítése erősen hozzájárulhat a zöldítéssel járó előnyök erősítéséhez, hiszen több, kisebb területen is megvalósíthatók alacsonyabb költségvonzattal, mint az egybefüggő, nagyobb volumenű zöldítések. Például az úgynevezett közösségi parkletek pedig autóparkoló helyeket alakítanak át kisebb, közösségi terekre. Habár egy-egy parkolóhely kárára is, de élhetőbbé teheti a kerületet, javíthatja a lakosok életminőségét, hiszen a zöldítés mellett akár kiskereskedelem vagy vendéglátás célú funkciókra is alkalmasak lehetnek. Fontos azonban a kialakítást megelőző megfelelő tervezés és közösségi egyeztetés, hogy a zöldterületek valóban megfeleljenek a helyi igényeknek és körülményeknek.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • potenciálisan átalakítható helyszínek felmérése • átfogó társadalmi egyeztetés
Költségkeret	Közepes
Határidő	2026-tól folyamatos
Cél	10 db mikropark, parklet létesítése

Akció neve	Zöld pihenők, buszmegállók létesítése
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	BKK, közterületi hirdető cégek
Kihívás és cél	Zöld pihenőhelyek kijelölése, majd létesítése
Leírás	A zöld buszmegállók hűsítő hatásukkal enyhíthetik a városi hőszigetelést és javíthatják a helyi mikroklímát. Kialakításukban fontos szempont, hogy árnyékot biztosítson. Fák, pergolák vagy más árnyékoló szerkezetek és azok fehérre festése segíthetnek csökkenteni a közvetlen napsugárzást, ezáltal hűsítve a buszmegállók környezetét. Továbbá a növényzet segít a hő elnyelésében és elpárologtatásában. A zöld pihenőhelyek tervezésekor fontos figyelembe venni a szellőzést és a légáramlást is, ami szintén hűsítő hatással bír a környezetre.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • együttműködés a BKK-val • zöld buszmegállók tervezése (fiatal vállalkozók bevonása)
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2027
Cél	6 db zöldpihenő és buszmegálló létesítése

3.2.4 Ivóvízellátás, csapadékvíz-gazdálkodás és szennyvízkezelés

Akció neve	Víztakarékos, korszerű berendezések támogatása társasházakban, közintézményekben
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat, helyi lakosság
További fő stakeholderek	társasházkezelők
Kihívás és cél	Víztakarékosság elősegítése, fenntartható ivóvízhasználat elősegítése
Leírás	A víztakarékos, korszerű berendezések támogatása társasházakban és közintézményekben kulcsfontosságú lépés a fenntartható vízgazdálkodás és az erőforrások hatékonyabb felhasználása felé. Ilyen berendezések közé tartoznak a víztakarékos WC-k, zuhanyfejek, csaptelepek, amelyek segítenek minimalizálni a vízfogyasztást a mindennapi tevékenységek során. Emellett a víztakarékos berendezések használata hozzájárulhat a vízdíjak csökkentéséhez. A társasházak és közintézmények számára rendelkezésre álló támogatási programok lehetőséget kínálnak az ilyen berendezések beszerzésére és telepítésére. Amennyiben önkormányzati támogatás kerül meghatározására, úgy a víztakarékos berendezések finanszírozását támogatási alap mértéke nagyban függ önkormányzati költségvetés erre elkülöníthető összegétől.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • támogatási konstrukció kidolgozása • támogatási lehetőségek felkutatása • veszteségmérés
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	Kerületi támogatási rendszer kidolgozása 1 éven belül
Akció neve	Ivócsapok, ivóvízvételi pontok létesítése
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	A lakosság ivóvízhez való hozzáféréseinek növelése közterületeken, megfelelő infrastruktúra kialakításával
Leírás	Az ivócsapok és ivóvízvételi pontok létesítése fontos lépés a közösségi ivóvízellátás kialakításában. Ezek a pontok lehetővé teszik a kerületi lakosság, illetve a kerületbe látogatók számára, hogy könnyen hozzáférjenek friss ivóvízhez közterületeken vagy közösségi helyeken. A megfelelően elhelyezett ivócsapok hozzájárulhatnak a műanyag palackok használatának csökkentéséhez és a fenntartható vízfogyasztáshoz. Emellett az ivóvízvételi pontok kialakítása hozzájárulhat a vízhozam optimalizálásához és az ivóvízminőség ellenőrzéséhez a közösségi területeken.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Ivóvízcsapok elhelyezésének vizsgálata, (meglévő csapok nyilvántartása szerint ivóvízcsapok elhelyezésének terve) • Meglévő csapok korszerűsítése, javítása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2029
Cél	5 új ivóvízcsap létesítése a forgalmasnak tekinthető köztereken

Akcio neve	Esővíztartály pályázat társasházaknak
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	Társasházak
Kihívás és cél	Fenntartható vízgazdálkodás elősegítése a társasházakban, lakóközösség tudatosságának növelése
Leírás	<p>A pályázat lehetőséget adhat a klímaváltozás következtében a szélsőséges időjárási viszonyok következményeinek enyhítésére. Elősegítheti a fenntarthatóbb vízgazdálkodást, továbbá segíthetik az aszályos időszakokban vagy csapadékhiányos időszakokban a kertek és a zöldterületek öntözését, ezzel hozzájárulva a zöld infrastruktúra fenntarthatóságához. A pályázati keretek meghatározásakor fontos szempont, hogy a közösség felelősséget vállaljon az esővíztartály fenntartására is, fotódokumentációs beszámoló benyújtásával lehet szükséges igazolni az esővíz gyűjtését és azt, hogy a társasház hogyan használja fel az összegyűjtött esővizet. Hangsúlyozni érdemes, hogy az esővíztartály-kampányok kivitelezési problémába ütközhetnek a társasházi megvalósítás során, amelyre tekintettel kell lenni a pályázati keretek kidolgozásakor.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LIFE Városieső projekt: két kisebb tartály épül a Magonc és a Csicsergő óvodákban, társasházak is pályázhattak 300 literes tartályokra
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Pályázati feltételek kidolgozása, pályázati lehetőség megteremtése
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Évi 10 társasház támogatása esővízgyűjtő tartályokkal

Akcio neve	Kisléptékű vízmegtartó megoldások alkalmazása a jelenlegi zöldterületeken
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Esővízhasznosítás javítása, talaj vízmegtartásának növelése
Leírás	Az esőkert-típusú zöldfelületek képesek elnyelni a nagy mennyiségű, lezúduló esővizet, csökkentve ezzel a vízvezetési problémák és villámárvizek kockázatát, amely a belvárosi területeken igen gyakori probléma. A csapadékmegtartó képességük révén a növények egyenletesebb vízellátásban részesülnek, továbbá a speciálisan kialakított talajszerkezet szűri, tisztítja a csapadékot. Esztétikai szempontból is fontos, mivel javítja a városképet, többfű funkciók kialakítására is alkalmas lehet. Létesítésük igen költséghatékony, olcsóbb, mint a csapadékvízcsatornák kialakítása, továbbá a zöldfelület fenntartási költségét is csökkenti, mivel jelentősen kevesebb öntözést igényel, a süllyesztett területre általában elöntéstűró évelőkiültetésre kerül sor. Az esőkertek kialakításának korlátozó tényezői Erzsébetvárosban, hogy a terület nagyon szűkös, illetve, hogy épületek közelében nem megvalósítható.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Lakkosság bevonása, igények felmérése • Szakértői egyeztetés az esőkertek szakszerű kivitelezése érdekében • Kis léptékű vízmegtartó megoldások alkalmazása, pl. garden in box létesítése
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2027
Cél	3 új „esőkert” létesítése a kerületben 3 év alatt

Akcio neve	Talajvízkutak felmérése és használata
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	OVF (Országos Vízügyi Főigazgatóság), Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság
Kihívás és cél	Optimális vízforrások azonosítása és a fenntartható vízgazdálkodás biztosítása
Leírás	Talajvízkutak felmérése és használata fontos szerepet játszik a vízforrások fenntartható kezelésében és a vízgazdálkodásban. A talajvízkutak felmérése egy igencsak komplex folyamat, mivel általában hidrogeológiai és egyéb talajvizsgálatok előzik meg a kútfúrást, tekintettel arra, hogy a kút mélysége, kialakítása, vízáadó típusa szerint többféle lehet. Továbbá a kutak felmérésénél lényegi kérdés a kút jövőbeni hasznosításának célja is, mivel az hatással van a vízforrás későbbi fenntartható és hatékony kezelésére.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • OVF (Országos Vízügyi Főigazgatóság) való kooperációk, egyeztetések • Új kutak létesítéséhez szükséges szakszerű felmérések megrendelése
Költségkeret	Közepes
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Talajvízkutak hasznosítása

Akcio neve	Szürkevíz-rendszer ösztönzése újépítésű ingatlanoknál
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	beruházók
Kihívás és cél	Beruházó cégek számára megfelelő ösztönzőcsomag összeállítása a szürkevíz rendszer létesítésének céljából
Leírás	A szürkevíz-rendszer olyan vízkezelési rendszer, amely lehetővé teszi a felhasznált, de még másodlagos használatra alkalmas víz újrahasznosítását például WC-öblítéshez, locsoláshoz vagy más nem ivóvíz minőségű célokra. Az újépítésű ingatlanok létesítése esetében a szürkevíz hasznosítására vonatkozó intézkedések lehetnek szabályozó vagy támogató jellegűek is egyaránt. Például adókedvezmények vagy egyéb pénzügyi támogatások biztosíthatók, jogi szabályozás útján előírható, hogy az új épületeknek tartalmazniuk kell szürkevíz-újrahasznosítási rendszert, vagy akár szakértői tanácsadás és technikai támogatás is biztosítható az ingatlanfejlesztőknek a szürkevíz-rendszer tervezésében és telepítésében.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolat felvétele a kerületben lévő beruházókkal • Ösztönzőcsomag (kedvezmények, jogszabályi keretek) összeállítása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2026-tól
Cél	A kerületben újonnan épülő épületek 20%-ában szürkevíz-rendszerek létesülnek

3.2.5 Települési hulladékgazdálkodás és köztisztaság

Akció neve	Közösségi komposztáló fenntartása, létesítése
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	Lakosság
Kihívás és cél	A helyi szerves hulladék mennyiségének csökkentése és újrahasznosítása
Leírás	<p>A komposztáló célja a biológiailag lebomló hulladék újrahasznosítása és a szerves anyagok visszaforgatása a természetes körforgásba. A közösségi komposztálás során több, kerületi háztartás szerves hulladékait használják fel a komposztáláshoz. A kész komposztot felhasználhatják például virágágyás alá vagy balkonládákban is felhasználhatják. A közösségi komposztáló fenntartásához lakossági összefogásra van szükség, ezért olyan ösztönzőkre van szükség, amelyek mobilizálják a helyi közösséget. A komposztmester képzés támogatása és népszerűsítése segíthet a fenntartható hulladékkezelés iránti tudatosság növelésében és a kerületi közösségek részvételének ösztönzésében, elősegítve ezzel a komposztálás gyakorlatának elterjedését és a hulladékcsökkentést.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komposztszüret (Erzsébetvárosi Komposztbarátok, Almássy tér)
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Almássy téri közösségi komposztáló szakszerű fenntartása • Komposztálásra alkalmas területek kijelölése • Komposztáló rendszer kiépítése • Információk nyújtása a komposztálásról és a komposztálókról • Lakossági részvétel ösztönzése • Komposztmester képzés támogatása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025
Cél	1 új közösségi komposztáló létesítése és fenntartása a lakók által

Akció neve	Saját fenntartású parkokban a zöldhulladék helyben komposztálása
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt., FKF Zrt.
Kihívás és cél	A parkokban keletkezett zöldhulladék mennyiségének csökkentése és a fenntarthatóbb környezeti gyakorlatok előmozdítása
Leírás	<p>Célja a komposztált anyag visszaforgatása a talajba, így elősegítve a talaj termékenységét és a park fenntarthatóságát. A zöldhulladék helyben hasznosítása révén elkerülhető a műtrágyázás, továbbá a talajokban nő a szervesanyag tartalom is, ezáltal a növényzet is erősödhet.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Komposztáló rendszer kiépítése • Pályázati lehetőségek felkutatása és kiaknázása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	Kerületi parkokban keletkező zöldhulladék 20%-a helyben hasznosuljon

Akció neve	Fenntartható turizmus munkacsoport
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	helyi lakosság
Kihívás és cél	Minden érintett fél számára megfelelő megoldás kidolgozása, majd megvalósítása
Leírás	<p>A munkacsoport lehetővé teszi, hogy olyan hosszútávon fenntartható megoldások születhessenek az éjszakai szórakoztatónegyed által gyakorolt negatív hatások csökkentése érdekében, amelyek a lakók és a turizmus érdekeit egyaránt képviselik. A munkacsoportnak hosszútávú együttműködést szükséges kiépítenie mind a lakossági oldalról mind pedig a vállalkozók felől, hogy megfelelő megoldást dolgozzanak ki, amely az érdekelt felek számára élhető városi terek és pezsgő, magas minőségű turisztikai élet alakuljon ki. A leggyakrabban említett probléma a köztisztaság, amely a lakók és a vendéglátóhely-tulajdonosok számára is kihívással teli, ezért cél a két fél bevonásával olyan koncepció kidolgozása, amely megnyugtató és állandó megoldást nyújt a problémákra. Hangsúlyozandó, hogy az éjszakai szórakoztatónegyedhez kapcsolódó kihívások nem pusztán környezetvédelmi kérdések, az okok és megoldások feltárása ennél komplexebb (lásd köztisztaság, rendészet, turizmus, lakáspolitiká stb.).</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Munkacsoport létrehozása, pontos céljainak kijelölése, tagjainak meghatározása – alapdokumentumok kidolgozása • A konkrét cselekvési területek kijelölése • A meghatározott résztvevők pontos felkészítése/oktatása, majd az elhatározott célok megvalósítása/betartatása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	1 év
Cél	Munkacsoport megalakulása érintettek/lakosság bevonásával

Akciónév	Veszélyes- és egyéb hulladékgyűjtő napok
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	FKF Zrt.
Kihívás és cél	Veszélyes-hulladékok biztonságos és szabályos kezelése a lakosság aktív részvételével a környezeti károk és egészségügyi veszélyek minimalizálása érdekében
Leírás	A veszélyes-hulladék gyűjtő napok célja, hogy lehetőséget teremtsenek a lakosság számára a veszélyes anyagok biztonságos és környezetbarát módon történő elhelyezésére és kezelésére. Kiemelten fontos a textil és sütőolaj akár kampányszerű gyűjtése vagy gyűjtőpontok kialakítása, illetve azok számának bővítése az önkormányzati intézményeknél és más közforgalmú helyeken, például piacokon vagy nagyobb áruházak, szupermarketek elé.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Gyűjtőpontok kialakítása • Kommunikációs kampányok és tájékoztató anyagok elkészítése • Kommunikáció a lakosság felé az akció céljairól, a veszélyes hulladékok megfelelő kezeléséről és a gyűjtőpontok helyszíneiről. • Együttműködés az FKF Zrt.-vel²² a megfelelő tájékoztatási kampány kialakításának érdekében
Költségkeret	alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Veszélyes-hulladék gyűjtő napok kijelölése és lebonyolítása Állandó gyűjtőpontok létrehozása

²² <https://www.fkf.hu/mit-hova-dobjak-veszelyes-hulladek>

Akció neve	Közterülettakarítási program megújítása
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	FKF Zrt.
Kihívás és cél	Tiszta és egészséges környezet kialakítása, illegális hulladéklerakás minimalizálása, közterületi hulladék hatékonyabb és fenntarthatóbb kezelése
Leírás	<p>Az akció célja a rendszeres és hatékony közterülettakarítási műveletek fenntartása és fejlesztése a forgalmas közterületeken, parkokban, játszótereken és egyéb közösségi tereken. A hulladékgyűjtő edények, szemetesek és szemeteszákok sűrítése az illegális hulladéklerakás megelőzése érdekében, önkéntes közösségi takarítási akciók szervezése a helyi lakosok és civil szervezetek bevonásával. A konfliktusos területek (pl. szórakoztatónegyedben lévő illegális hulladéklerakás, kutyapiszok probléma) esetében hatékony megoldások továbbfejlesztése szükséges, például a – már korábban is megvalósuló – „It’s cool to be nice” kampány keretében a turisták által sűrűn látogatott szálláshelyeken és köztereken ösztönző beavatkozások kidolgozása.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingyenes kutyapiszok-felszedő zacskók osztása • Kutyapiszóárok tesztelése • Kerületi közterülettakarítási program megújítása (olyan szempontok is mérlegelésre kerültek, mint az, hogy utcánként milyen hulladéktípusokkal találkozunk a takarítószolgálat)²³ • Ebadó jogi kereteinek kidolgozása • A tiszta Erzsébetvárosért! csatlakozás a World Clean Up Day eseményhez²⁴
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Meglévő takarítási rendszer optimalizálása, felülvizsgálata és optimalizálása • Hulladékgyűjtő pontok bővítése és modernizálása • Illegális hulladéklerakás minimalizálása • Önkéntes takarítási akciók támogatása
Költségkeret	közepes
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Új hulladékgyűjtő edények létesítése, takarítási akciók szervezése és lebonyolítása a lakosság bevonásával, közterülettakarítási program megújítása, hatékonyabbá tétele

²³ <https://erzsebetvaros.net/articles/atalakitottuk-a-takaritast-hogy-szemet-helyett-rend-legyen-az-utcakon>

²⁴ <https://erzsebetvaros.net/articles/takaritasi-vilagnap-erzsebetvaros>

3.2.6 Energiagazdálkodás

Akció neve	Önkormányzati intézményi épületek korszerűsítése, fogyasztás monitorozása
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Kevésbé energiahatékony rendszerelemek azonosítása
Leírás	<p>Az önkormányzati intézmények korszerűsítése és az energiafogyasztás rendszeres monitorozása a hatékonyabb, energiatakarékosabb rendszerek kialakításának érdekében. A kialakított, energiahatékony rendszerek a környezetvédelmi célokon felül hozzájárulhatnak a költséghatékonyabb üzemeltetéshez is.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bethlen téri színház megújulása: Az önkormányzat a Bethlen téri Színházzal és a Pro Progressione közhasznú társasággal közösen nyerte el az Európai Unió támogatását. A pályázatnak fontos eleme, hogy modernebb, komfortosabb és energiatakarékosabb legyen az épület belül, kívül pedig több növény, szebb városkép fogadja majd a közönséget, a lakókat (jelenleg folyamatban).²⁵ Erzsébet Családok Átmeneti Otthona: megújult a belső és a külső homlokzat, a tetőszerkezet, a függőfolyosók, új nyílászárókat kapott az épület, zöldítették a belső udvart, a ház energetikai korszerűsítésen is átesett.²⁶
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> Intézményi épületek felmérése A költségkeret függvényében a legkritikusabb pontok alapján prioritási lista felállítása Állandó monitoring az állagmegőrzés érdekében
Költségkeret	magas
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	<p>Az elkészült intézményi energiaauditok folyamatos frissítése</p> <p>Intézményi energiamonitoring-rendszer kiépítése</p> <p>Monitoring szakszerű működtetése</p> <p>Az intézmények energetikai felújítási programjának folytatása</p>

²⁵ <https://erzsebetvaros.net/articles/modernebb-fenntarthatobb-lesz-a-bethlen-teri-szinhez>

²⁶ <https://erzsebetvaros.net/articles/elkeszult-a-nefelejcs-utcai-haz-felujitasa-koeltoezik-a-csaladok-atmeneti-otthona>

Akció neve	Lakóépületekre vonatkozó energiahatékony megoldások alkalmazásának támogatása
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	-
Kihívás és cél	A lakóépületekre vonatkozó energiahatékony megoldások alkalmazásának támogatási rendszerének fenntartása és fejlesztése
Leírás	<p>Célja a hosszútávú energiahatékonyság növelése és a lakosság energiaszámláinak csökkentése, illetve a passzív zajvédelem. A kerületben számos olyan lakóépület található, amelyek országos, fővárosi vagy helyi védelem alatt áll, továbbá az Erzsébetváros Településképi Arculati Kézikönyve szerint a műanyag nyílászárók használata külső homlokzaton és a meglévő homlokzatra külső redőnytok elhelyezése nem megengedhető, így olyan megoldások kidolgozása szükséges, amelyek hatékonyságuk mellett illeszkednek a kerület arculatához.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2023-24-es téli szezon utólagos nyílászáró-szigetelési program, Klímakabinet (90 lakás, kb. 300 ablak és ajtó, közel 1800 méter szigetelőcsík)²⁷ • együttműködés a józsefvárosi RenoPonttal²⁸
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Teljes kerületet érintő adatbázis létrehozása • A szükséges célterületek kijelölése, valamint a konkrét cselekvési terv meghatározása • A nyílászárók cseréjének végrehajtása, a megfelelő módon
Költségkeret	Nagy
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	<p>Évente 200 lakásban nyílászárócsere önkormányzati támogatással</p> <p>Évente 50 épület tetőszigetelése önkormányzati támogatással</p> <p>Évente 10 épületben homlokzati szigetelés önkormányzati támogatással</p>

²⁷ <https://erzsebetvaros.hu/page/2024-evi-nyilaszarok-felujitasi-palyazati-kiiras-maganszemelyek-reszere>

²⁸ <https://renopont.hu/>

Akció neve	Energiaközösségek támogatása
Típus	mitigáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Napelemek beszerzése, valamint üzembe helyezésének koordinálása és ellenőrzése az önkormányzat által
Leírás	Az energiaközösségek kialakításának támogatása országos szinten elengedhetetlen, mivel ezek hozzájárulnak az energiarendszer decentralizációjához, a fenntartható energiatermeléshez és a közösségi együttműködések erősítéséhez. A belvárosi energiaközösségeknek a jelenlegi jogi nehézségeken túl arculatmegőrzéssel kapcsolatos kihívásai is vannak (építészeti örökség és a városkép védelme). Mind a napelemek elhelyezését, mind a szigetelést és felújítást alapos tervezés kell, hogy megelőzze. A hatékony tervezés révén az épületek hatékonyságának növelésére, illetve a megújuló energiaforrások integrálására kerül sor úgy, hogy a kerület megőrzi eredeti arculatát.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Támogatói partnerek gyűjtése, támogatási lehetőségek, pályázatok feltérképezése • Együttműködések kidolgozása • Önkormányzati tulajdonú épületek fejlesztése
Költségkeret	Közepes
Határidő	2026-tól folyamatos
Cél	Energiaközösségek támogatásának kidolgozása 30 épület csatlakozik az energiaközösségi programhoz
Akció neve	Társasházi energiamegtakarítási tanácsadás
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	társasházkezelők
Kihívás és cél	Energiahatékonyság növelése és az energiaköltségek csökkentése a társasházakban.
Leírás	A tanácsadás célja, hogy társasházak lakói és a közösképviseltek szakértői segítséget kaphassanak energiahatékonyság növelése és az energiaköltségek csökkentése terén. Ez általában magában foglalja az épület energiafogyasztásának felmérését, javaslatokat az energiahatékonyság növelésére, a beruházási lehetőségek elemzését (pl. hőszigetelés, nyílászárók cseréje, fűtésrendszer korszerűsítése stb.), valamint a társasház lakóinak felvilágosítását és ösztönzését az energiatakarékos szokások kialakítására és fenntartására. Javasolt, hogy a tanácsadás könnyen hozzáférhető legyen mindenki számára és ingyenes legyen.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Tanácsadó testület kiválasztása /felállítása • Állandó oktatások / képzések szervezése a lakók / társasházak számára • Folyamatos pályázatfigyelés, értesítés / belső kommunikációs csatornák kiépítése
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Évi 2 képzés közös képviselők, társasházkezelők részére

Akció neve	Lakossági és társasházi LED-csere program
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Energiahatékony megoldások elterjedésének elősegítése, energiafelhasználás optimalizálása
Leírás	<p>A lakossági és társasházi LED-csere program célja, hogy ösztönözze a kerületi lakosságot és társasházkezelőket arra, hogy energiafelhasználást növelő világítótesteket használjanak, melynek révén csökkenthető a villamosenergia-felhasználás. Az akciók keretében az önkormányzat lehetőséget biztosít a lakosságnak és társasházaknak, hogy kedvezményesen vagy támogatással LED lámpatesteket igényelhessenek, valamint szakmai tanácsadást nyújt a megfelelő termékek kiválasztásához és beépítéséhez.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingyenes LED-izzókkal az energiatakarékos háztartásokért, 2023. (Összesen 6700 LED-izzóra érkezett be lakossági igény)
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Lakossági és társasházi felhívások és kampányok szervezése, a program népszerűsítése • Együttműködések feltárása és kialakítása helyi világítástechnikai vállalkozásokkal vagy egyéb beszállítókkal • Szakmai tanácsadás és támogatás nyújtása a lakosságnak és társasházaknak • Egyedi támogatási programok kidolgozása • Rendszeres ellenőrzés és monitoring a program hatékonyságának és eredményességének nyomon követése érdekében
Költségkeret	Közepes
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	LED csere program kidolgozása

3.2.7 Épített környezet

Akciónév	Átfogó közterületmegújítási program
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	Fővárosi Önkormányzat Műemlékvédelmi Osztálya/OMH (Országos Műemlékvédelmi Hivatal)
Kihívás és cél	Folyamatos közterületmegújítási program a környezetvédelmi és fenntarthatósági szempontok holisztikus figyelembevételével
Leírás	<p>A közterületmegújítási projektek során fontos, hogy a beavatkozások tervezése és kivitelezése a környezetvédelmi szempontok holisztikus figyelembevételével valósuljon meg. Az átfogó közterületmegújítás fenntarthatósági, környezetvédelmi szempontjai lehetnek például az alábbiak. A közterületmegújítási folyamat részét képezi a kerületi műemlékek, műemlékegyüttesek és régészeti védettség alatt álló területek sérülékenységének felmérése (kataszter kidolgozása), illetve a műemlékvédelem szempontjait érvényesítő tervezés. A beavatkozásokhoz kapcsolódó beszerzések esetében a legkedvezőbb ár mellett értékelési szempontként építhetők be fenntarthatósági szempontok is. A kivitelezési folyamatban jelentős szerepe van, hogy milyen építési anyagokat alkalmaznak, például a hőterhelésnek ellenálló, világos színű burkolatok alkalmazása fontos szerepet játszhat a városi környezet hőmérsékletének csökkentésében és a városi hősziget-hatás enyhítésében. Emellett fontos, hogy a megújuló közterületekhez kapcsolódó növénytelepítések is illeszkedjenek a kerület által kijelölt zöldfelületi stratégia szempontrendszerébe.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> Klímavédelmi szempontok érvényesítése a közterületmegújítások tervezésekor és kivitelezésekor
Költségkeret	Magas
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Klímabarát, magas minőségű közterületek magas aránya

Akció neve	Hősziget-hatás feltérképezése és kezelése
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Hősziget-hatás csökkentése Erzsébetvárosban
Leírás	<p>A hősziget-hatás feltérképezése kulcsfontosságú a hosszú távú alkalmazkodás szempontjából. A hőtérkép elkészítése hozzájárul ahhoz, hogy láthatóvá váljanak a terület legkritikusabb pontjai, amelyek akár kisléptékű beruházásokkal kedvezőbbé alakíthatók.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erzsébetváros bekapcsolódott az I-CISK nemzetközi projektbe, aminek keretében a lakosság számára is hasznos hőmérséklet és légszennyezettség információkat, tudományos adatokat, úgynevezett klíma szolgáltatásokat alakítanak ki, a lakosság részvételével. • A CoolCo szakértői munkacsoportjával 2024 tavaszán a Robert Bosch Stiftung és az ICLEI támogatásával egy, a hőadaptációt elősegítő projektet valósul meg az Erzsébetvárosban.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Hőtérkép elkészítése • Kisléptékű beavatkozások megvalósítása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2026
Cél	Elkészül a kerületi hősziget-térkép, kisléptékű „hűs pontok”, beavatkozások valósulnak meg

Akció neve	Árnyékolók telepítése hősziget-hatással érintett köztereken (pl.: napvitorla)
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	Hősziget-hatás csökkentése köztereken
Leírás	<p>Az árnyékolók, például napvitorlák telepítése javasolt az olyan kerületi köztereken, ahol jelentős hősziget-hatás érzékelhető, nincs megfelelő árnyékkal védett terület. Ezek az árnyékolók hűvösebb mikroklímát teremthetnek, és segíthetnek csökkenteni a közvetlen napsugárzás által okozott hőmérséklet-emelkedést. Továbbá az árnyékolók által biztosított árnyékban a talaj hőmérséklete alacsonyabb maradhat, ami elősegíti a talaj nedvességtartalmának megőrzését.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Az arra alkalmas közterületek felmérése, ahol a telepítés lehetséges • Állandó monitoring az állagmegőrzés érdekében
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	Napvitorlák létesítése az erős napsugárzással érintett köztereken

3.2.8 Közlekedés- és szállításszervezés

Akció neve	Átfogó forgalomcsillapítás
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	Fővárosi Önkormányzat
További fő stakeholderek	önkormányzat
Kihívás és cél	
Leírás	<p>Az akció célja a Belső-Erzsébetvárosban már megvalósult átfogó forgalomcsillapítás kiterjesztése a kerület külső részeire. A komplex beavatkozás számos forgalomtechnikai elemmel támogatja a mikromobilitási eszközök használatát. Ilyenek lehetnek a kerékpársávok kialakítása és biztonságossá tétele, a forgalomterelő szigetek, gyalogos kiemelések, járdaszélesítés, akadálymentesítés, ideiglenes kialakítások pl. virágládákkal stb.</p> <p>Fontos, hogy az önkormányzati közterület-átalakítások során az inkluzivitás és az akadálymentesség szempontjai holisztikusan jelenjenek meg a tervezés és a kivitelezés során.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Átfogó forgalomcsillapítás megtervezése Középső- és Külső-Erzsébetvárosban • Lakossági bevonás a forgalomcsillapítási intézkedések tervezése és megvalósítása során • Alkalmi lezárások, kísérletezés taktikai megoldásokkal • Forgalomtechnikai beavatkozások megvalósítása (ideiglenes és végleges kialakítások)
Költségkeret	Magas
Határidő	2029
Cél	

Akció neve	Sétálóutcák időszakos vagy végleges létrehozása
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	-
Kihívás és cél	A belvárosban élők életminőségének javítása, kompakt városi terek kialakítása
Leírás	<p>A kerület bizonyos, alacsony forgalmú, arra alkalmas utcáit időszakosan vagy véglegesen elzárni az autósforgalom elől (sétálóutcák, iskolautcák kialakítása). Bizonyos esetekben az ilyen területre kizárólag az arra feljogosított, engedéllyel rendelkezők léphetnek be. Az intézkedés közösségi teret, lehetséges zöldfelületet, valamint a vendéglátásra alkalmas utcákat hoz létre.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Felmérni azokat a lehetséges utcákat, útszakaszokat, ahol lehetséges az autósforgalom időszakos vagy végleges kitiltása • A helyi lakosság bevonása, fórumok tartása, kampányok • A kijelölt útvonalakra pontos dokumentáció készítése • A szükséges pályázati eljárás lefolytatása • Állandó monitorozás, a megváltozott forgalmi rend betartásáért
Költségkeret	Nagy
Határidő	3 év
Cél	Három utcaszakasz sétálóutcává alakítása

Akciónév	Parkolási tarifák növelése, differenciálása (autó mérete szerint) fizetős időszak kiterjesztése
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	Fővárosi Önkormányzat
További fő stakeholderok	önkormányzat
Kihívás és cél	Autók forgalmának szabályozása
Leírás	A parkolási tarifák növekedése rendre elmarad az inflációtól, ezért egyre több parkolásra ösztönöz. A parkolási tarifák inflációt meghaladó növelése csökkenti a parkolási igényt, és így hozzájárul a parkolóhelyek felszabadulásához. A nagyobb autók több helyet foglalnak, és használatuk biztonsági problémákat okoz az intenzív gyalogos- és kerékpáros-forgalommal rendelkező belvárosban, ezért érdemes a párizsi önkormányzat mintáját követve a nagyméretű autók parkolási díját differenciálni.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> Lakók előzetes felkészítése, tájékoztató kampány, lakossági fórumok megtartása Fizetős parkolási időszak kiterjesztése Az átalakított rend betartatása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025
Cél	Erzsébetvárosban 500 parkolóhely átalakul zöld vagy gyalogos közterületté.

Akciónév	Közterületek felszabadítása a parkolási támogatás csökkentésével
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	szakmai civil szervezetek
Kihívás és cél	Fenntarthatóbb közlekedésre való ösztönzés, parkolással kapcsolatos konfliktusok enyhítése
Leírás	A városi parkolás racionalizálása azáltal, hogy a parkolás kevesebb támogatást kap. A háztartásonként második autó, a munkavállalók parkolási kedvezménye jelentős mértékben, a háztartásonkénti első autó kedvezménye kisebb mértékben csökken. . Az akció végrehajtása és már az előkészítése során is kiemelkedően fontos a szemléletformálás és a lakosság aktív bevonása, hiszen jelentős lakossági ellenállás várható előzetesen.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> A jelenlegi rendszer felülvizsgálata, a szükséges változtatások megtétele Intenzív lakossági kampány megvalósítása Az igényelt jogszabályi változtatások betartatása az új rendszerben
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025
Cél	500 parkolóhely felszabadítása Az éjszakai órákban a rendelkezésre álló szabad parkolóhelyek száma növekszik

Akcio neve	Lakossagi kerékpározás támogatása
Típus	mitigáció / szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	Kerékpárt forgalmazó cégek
Kihívás és cél	Környezettudatos mikromobilitás népszerűsítése
Leírás	<p>A pályázati program révén a lakosság támogatásban részesülhet klasszikus, speciális kialakítású (pl.: cargo, gyermekszállító), illetve elektromos kerékpárok megszerzésére, mely ösztönzi a rendszeres testmozgást és a környezettudatos közlekedési módokra való áttérést is. A pályázati program nem csak a kerékpár megszerzésére adhat lehetőséget, hanem olyan szemléletformáló tevékenységekre is, mint például az ingyenes elméleti és gyakorlati KRESZ-oktatást, valamint elsősegélynyújtási ismeretek megszerzését segítő, rövid tanfolyamok. A pályázati programok révén a lakosság könnyebben juthat hozzá ezekhez az eszközökhöz, ami hosszú távon csökkentheti az egyéni közlekedési költségeket, javíthatja a városi közlekedést és ezzel együtt a csökkentheti a károsanyag kibocsátás mértékét is. A pályázat során lehetőséget kell biztosítani, hogy rászorulóknak nagyobb arányban részesülhessenek a kedvezményből, illetve a támogatás meghatározásánál figyelembe vehető, hogy a pályázó rendelkezik-e parkolási engedéllyel.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Itt a tavasz, bringára fel!, 2023: az Önkormányzat támogatja a középiskolások és hallgatók biciklivásárlását.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • pályázati konstrukció kidolgozása • együttműködés elektromos kerékpárt forgalmazó cégekkel • lakossági kommunikáció • kerékpáros szervizállomások létesítése • nyereményjátékok bevezetése bikesharing cégekkel (leutazható kreditek) • fiataloknak, egyetemistáknak kedvezmények biztosítása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Kerékpártámogatási pályázat megújítása, bővítése

Akció neve	Lakossági mobilitási akciók
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderdek	helyi civil szervezetek
Kihívás és cél	
Leírás	<p>Az egyik legfontosabb kampányhoz való csatlakozással a kerületi tudatosság erősítése. Az Európai Mobilitási Hét és más, hasonló akciókkal a lakosság számára a környezettudatos és energiahatékony közlekedési módok népszerűsítése, valamint a helyi közösségek létrejöttének támogatása a program által. Az akció alkalmával szakmai civil szervezetekkel és egyéb szervezetekkel is aktív kapcsolatok jöhetnek létre, amely kapcsolatok által további hasonló kerületi kezdeményezések is létrejöhetnek középtávon.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bringázz a munkába! (Bringás Reggeli a Magyar Kerékpárosklub és Erzsébetváros Önkormányzata jóvoltából) • Igényfelmérés zárható kerékpártároló beszerzésére • Bikesafe program (VII. kerületi Rendőrkapitányság és Erzsébetváros Önkormányzat szervezésében a lakossági tulajdonban lévő kerékpárok fényképes, tulajdonoshoz kötő regisztrációja)
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Támogatói partnerek gyűjtése, együttműködések kidolgozása • Lakossági kampány • Programok kidolgozása, azok megfelelő megvalósítása a szakmai és civil szereplők bevonásával • Parking Day - szeptember 3. péntekje, átalakítják a parkolót és csinálnak valami mini programot, pl. zene, játék, tánc
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	A rendezvényen résztvevők száma, Környezettudatos és energiahatékony közlekedési módok népszerűsítését szolgáló események szervezése

Akció neve	Kerékpársávok számának növelése, kerékpársávok biztonságosabbá tétele
Típus	mitigáció / adaptáció
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	BKK, Budapest Közút
Kihívás és cél	A belvárosi kerékpározás elősegítése és a közlekedésbiztonság javítása
Leírás	Az eltérő közlekedési ágazatok biztonságosabbá tétele különböző módokon. Az infrastruktúra bővítése emellett a kerékpározás vonzóbbá tételét is elősegíti. A szélesebb kerékpársávok melletti fizikai elválasztás a balesetek csökkentése miatt szükséges. Ahol csak hely engedi a gyalogos vagy a közúti sávtól valódi fizikai elválasztással rendelkező kerékpársávok létrehozása preferálandó, hiszen az még vonzóbbá és biztonságosabbá teszi a mikromobilitási eszközök használatát.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Az érintett közlekedési ágazatok képviselőivel konzultáció • A felmérések alapján az érintett területek kiválasztása • Lakossági tájékoztató kampány folytatása • Átalakított közlekedési rend folyamatos ellenőrzése, fenntartása
Költségkeret	Közepes
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	Új kerékpársávok kialakítása a Dembinszky, Wesselényi, Dohány, István és Damjanich utcákon

3.2.9 Környezeti nevelés, tájékoztatás és társadalmi részvétel

Akciónév	Részvétel a fővárosi klímaplatform ülésein
Típus	adaptáció
Felelős stakeholder	Fővárosi Önkormányzat
További fő stakeholderok	belvárosi kerületek
Kihívás és cél	Klímaváltozás kihívásainak kezelése, érdekek összehangolása
Leírás	A – már működő – klímaplatform célja az, hogy a budapesti kerületek összehangolt intézkedéseket fogalmazzanak meg, annak érdekében, hogy hatékonyan kezeljék a klímaváltozás kihívásait és közösen felkészüljenek azokra. Továbbá a kerületek által megfogalmazott beavatkozások, intézkedések koherensek legyenek egymással.
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Partnerkerületek / szervezetek felkeresése • Elköteleződés a platform stratégiai céljai mellett, rendszeres részvétel • Közösen meghatározott, összeillesztett tervek kidolgozása, valamint a meglévő tudásanyag megosztása
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2025-től folyamatos
Cél	Csatlakozás a Fővárosi Klímaplatformhoz


Akciónév	Lakossági kampányok
Típus	szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	Lakosság, civil szervezetek
Kihívás és cél	Lakosság ösztönzése, lakossági bevonás, társadalmi kohézió erősítése
Leírás	A kezdeményezések lehetnek például hulladékcsökkentő kihívások, közösségi tisztítóakciók vagy akár energiahatékonysági versenyek, amelyek segítségével az lakosság megismerheti a környezetvédelem fontosságát és gyakorlati lépéseket tehetnek a fenntarthatóság érdekében. A versenyek és kampányok erősíthetik a társadalmi kohéziót, erősítik a környezetvédelmi tudatosságot a társadalomban. Korábbi, hasonló pályázatok, akciók: <ul style="list-style-type: none"> • Nyílt nap a Kisdiófa Közösségi kertben • Nemzetközi Park(oló)nap • Komposztünnap
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Legtakarékosabb otthon/szolgáltatás verseny • Energia- és víztakarékossági lakossági kampány • Kampány a szakszerű szelektív hulladékgyűjtésért
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Lakossági kampányok megtervezése, ütemezése és megvalósítása

Akcio neve	Lakossagi tudasbovités
Típus	szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderek	Lakosság, civil szervezetek
Kihívás és cél	Lakossági szemléletformálás, környezettudatosság növelése
Leírás	<p>A lakossági tudásbővítés fontos szerepet játszik a környezetvédelemben, segítve a kerületi lakosságot abban, hogy jobban megértsék a környezeti problémákat és azok megoldását. Oktatási programok és közösségi kezdeményezések révén lehetőség nyílik arra, hogy a lakosság aktívan részt vegyenek a fenntartható életmódra való áttérésben és a környezetvédelem gyakorlati tevékenységeiben. A tudatosabb fogyasztói magatartás és a fenntartható életvitel népszerűsítése egyaránt hozzájárulhat a kerületi környezeti problémák csökkentéséhez és az egyéni jó(l)lét növeléséhez. Ezeket a programokat érdemes lehet programsorozat jelleggel megszervezni, akár kijelölni havi szinten egy-egy tematikus környezeti vagy klímavédelmi kihívást és ahhoz kapcsolódóan egy-egy képzést, előadást, kiadványt, Facebook-posztsorozatot elkészíteni.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balkonkertész képzés, Zöldítők (kedvezményes részvételi lehetőség a 12 hetes online képzése) • Könyvbemutató: Ajánlás a társasházak energiahatékonyságot növelő felújítási gyakorlatához c. HuGBC Épületfelújítási kézikönyv
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Környezetvédelmi képzés közös képviselőknek • Lakossági balkonkertész és zero waste képzések • Angol nyelvű zöld kisokos helyi lakosok számára • Ökotérkép a kerületben elérhető zöld szolgáltatásokról (pl. zöldbolt, kerékpárszerviz stb.) • Lakossági levegőminőségi-mérési akciók²⁹
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Lakossági tudásbővítést szorgalmazó intézkedések megvalósítása

²⁹ <https://merj-velunk.hu/hol-szerezhetem-be/>

Akcio neve	Zöld vállalkozások támogatása
Típus	szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	Helyi vállalkozások
Kihívás és cél	
Leírás	<p>A zöld vállalkozásoknak biztosított támogatások lehetnek pénzügyi támogatások, adókedvezmények, kutatási és fejlesztési pályázatok, valamint szakmai tanácsadás és mentorálás is. Ezáltal a zöld vállalkozások képesek hatékonyan hozzájárulni a helyi környezet védelméhez, miközben gazdasági előnyöket is nyújtanak a lakosság és ezáltal az egész kerület számára.</p> <p>Korábbi, hasonló pályázatok, akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garázs vásár a Klauzál csarnokban („Itt szerzed be a tárgyaid, azzal nem csak a pénztárcádat, de a környezetet is kíméled”) • Közösségi vásár: Hello Piac és a Nem Adom Fel Alapítvány által közösen rendezett Green Market, Klauzál téri Csarnok, 2023 • Közösségi Gardrób vásár a K11-ben
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Helyi termék vásárok támogatása • Csomagolásmentes boltok, klímabarát szolgáltatók ösztönzése üres önkormányzati helyiségek hasznosításával • Kedvezmények és klímabarát minősítés helyi vállalkozásoknak
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	zöld vállalkozások támogatási formáinak kidolgozása és megvalósítása

Akcio neve	Önkormányzati intézmények átfogó zöldítése
Típus	szemléletformálás
Felelős stakeholder	önkormányzat
További fő stakeholderok	önkormányzat, önkormányzati épületekben működő intézmények
Kihívás és cél	Intézmények zöldítésére irányuló alapelvek növekedése, az önkormányzati tulajdonú épületek fenntarthatóságának növelése
Leírás	<p>Az önkormányzati épületekben működő erzsébetvárosi intézmények esetében kijelölhetők olyan irányelvek, amelyek csökkentik az adott intézmény környezetterhelését, ökológiai lábnyomát. Ilyen alapelv lehet például a környezetbarát tisztítószeres használata, vízfogyasztást csökkentő perlátorok felszerelése vagy a kisléptékű alternatív energetikai megoldások használata. Nevelési-oktatási intézményekben további kisléptékű megoldás például a villanyok lekapcsolására ösztönző állatfigurás matricák kihelyezése.</p> <p>Fontos cél az önkormányzat és egyéb közintézmények ösztönzése a fenntarthatóbb beszerzési és közbeszerzési gyakorlatok elsajátítására és alkalmazására, a környezetvédelmi szempontok figyelembevételére.</p>
Konkrét akcióterületek	<ul style="list-style-type: none"> • Környezetbarát tisztítószeres használat • Vízfogyasztást csökkentő perlátorok, esővízgyűjtés • Energetikai takarékosági intézkedések • Helyi termékek, bio élelmiszerek használata helyi étkeztetésnél • Átláthatóság, környezeti adatok nyilvántartása és monitorozása • Beszerzési szabályzat felülvizsgálata, zöld közbeszerzési elvek kijelölése
Költségkeret	Alacsony
Határidő	2024-től folyamatos
Cél	Fenntartható önkormányzati intézmények



4 Elérhető pénzügyi források

Az intézkedések hatékony végrehajtásához elengedhetetlen a megfelelő források meghatározása és azok célzott felhasználása, tekintettel arra, hogy a beavatkozások időbeni ütemezése nagyban függ a rendelkezésre álló pénzügyi forrásoktól. Ennek érdekében körültekintően szükséges feltérképezni a rendelkezésre álló hazai és nemzetközi pályázatokat, támogatási lehetőségeket.

A források származhatnak:

- Az önkormányzat saját költségvetéséből (kisebb léptékű projektekhez, eseményekhez, önkormányzati pályázatok létrehozásához, klíma vagy környezetvédelmi alap létrehozásához forrás allokáció)
- Állami támogatás, illetve a megosztott irányítási forma keretében a kormány által allokált Európai Unió források (főként az Operatív Programok)
- Az Európai Unió közvetlen támogatásai, pályázatai
- Cégek, magánszemélyek általi támogatások
- Úgynevezett harmadik fél általi finanszírozási forma (ESCO)³⁰

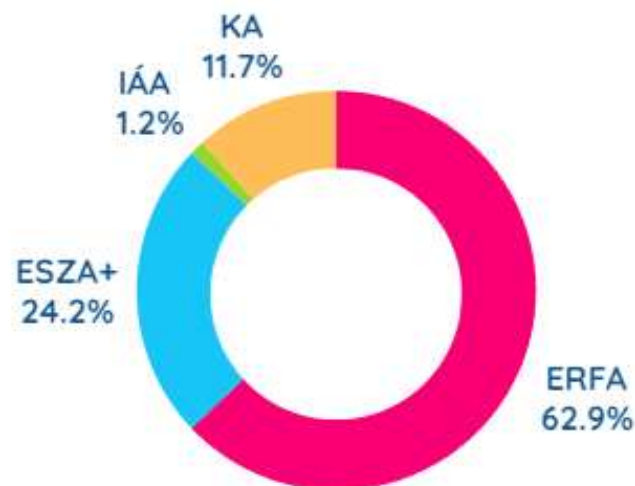
Az Európai Unió 2020. december 17-én elfogadta az EU a 2021–2027-es időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keretét (MFF) az ezen időszakra vonatkozó, az unió által meghatározott célok figyelembevételével. Az 2021-2027-es ciklus fő szakterületei, céljai alkalmazkodnak az aktuális globális és uniós szintű kihívásokhoz, ezért ezek időről-időre felülvizsgálatra kerülnek. A jelenlegi uniós ciklusban az alábbi célok kerültek megfogalmazásra, melyekre fókuszálnia szükséges az egyes tagállamoknak:

- „Az Európai Unió versenyképességének megerősítése (fejlesztéspolitika, digitalizáció, energia, oktatás, innováció stb.)
- A klímaváltozás elleni küzdelem és zöldítés
- Az Európai Unió ellenállóbbá tétele (egészségügyi, biztonsági és védelempolitikai szempontokból)
- Az Európai Unió, mint globális szereplő megerősítése”

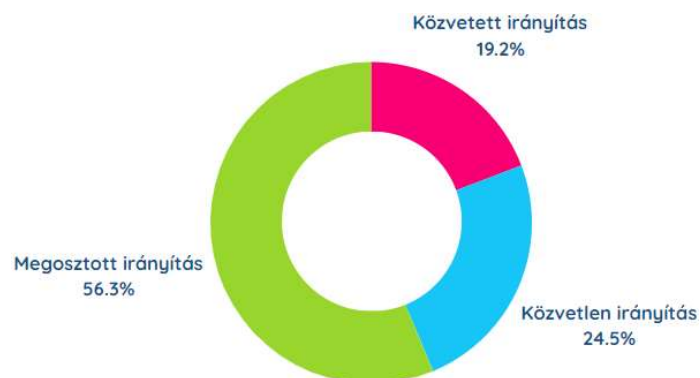
Az Európai Unió pénzalapok nyújtanak támogatást a fent meghatározott célokhoz tartozó beavatkozások megvalósításához, például hozzájárulnak a gazdasági növekedés ösztönzéséhez, a szegénység csökkentéséhez, a versenyképesség növeléséhez és az európai integráció elősegítéséhez.

³⁰ =Energy Service Company, a korlátozott befektetési lehetőségekkel rendelkező állami vagy magánmegrendelő részére nyújthatnak segítséget, amely során egy szolgáltató vállalat finanszírozza és telepíti az energiahatékonysági berendezéseket vagy infrastruktúrát, a megtakarításokból pedig megtérül a beruházása. Tehát az energiahatékonysági szolgáltatások ellentételezése az energiahatékonyság-javulás vagy más energia-hatékonysági kritérium teljesítésével összefüggésben történik.

A Magyarországra jutó, a környezetvédelemre irányuló forrásalapok legfőképpen az Európai Regionális Fejlesztési Alapból (ERFA, melynek egyik átfogó célkitűzése a Zöldebb és körforgásos gazdaság); Kohéziós Alapból (KA, melynek a környezetvédelemre irányuló átfogó célja a fenntartható fejlődés elősegítése, környezeti beruházások támogatása); Európai Szociális Alap Pluszból (ESZA+, melynek célja a zöld és digitális átállásra felkészült képzett munkaerő) és az Igazságos Átmenet Alapból (IÁA, a kibocsátások csökkentése, az Európai zöld megállapodás támogatása és a klímasemlegesség megvalósításának támogatását is megcélozza) származnak. Az uniós alapokból származó támogatásokat tekintve irányítási szempontból közvetlen, közvetett és megosztott irányítási formákra bonthatók.



57. ábra Az Európai uniós alapok költségvetése Magyarországon³¹



58. Ábra: Az Európai Bizottság általi előfinanszírozás az irányítási mód szerinti bontásban³²

Az Európai Unió által közvetlenül finanszírozott programokért az Európai Bizottság felel (habár Magyarországon 2021-től az állami vállalként működő Magyar Fejlesztősztöztönző Iroda Nonprofit Kft. (MFOI) segíti a pályázókat). A támogatott programterületek közé tartozik az energetika, az agrár- és a mezőgazdasági ágazat, a digitális és innovatív fejlesztés, a kultúra, valamint a környezetvédelem a zöld- és klímavédelemi szempontok szerint. A közvetlen források jelentős finanszírozási lehetőséget kínálnak, hiszen az EU 2021-2027 közötti költségvetésének mintegy egyharmadát, azaz 350 milliárd eurót teszik ki. Ezek a források számos szakterületet fednek le 24 alapon keresztül. Ebben az időszakban

³¹ Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/> alapján saját szerk.

³² Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a21k0131.com> alapján saját szerk.

kiemelt jelentőséget kapnak a horizontális és vertikális területek támogatása, például a legnagyobb alap, a Horizon Europe, ami majdnem 96 milliárd euró értékben támogatja a kutatás-fejlesztést és az innovációt, számos szakpolitikai területen átívelve.

Emellett a zöldítést és digitalizációt célzó pályázatok is több alpból pályázhatnak támogatásra. A környezetvédelemre is irányuló közvetlen uniós támogatások közé tartozik:

Támogatás/pályázat neve	Pályázat célja	Keretösszeg
Next Generation EU nevű helyreállítási eszköz	Next Generation EU helyreállítási eszköz központi eleme a HET - Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv, melyet az uniós országoknak kell benyújtaniuk. Forráskerete a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz (RRF). A HET fő céljai és fejlesztési fókuszai között szerepel a fenntartható zöld közlekedés, a vízgazdálkodás, energetikai szempontból (zöld átállás, például lakossági napelemes fejlesztések és fűtőkorszerűsítés támogatása), átállás a körforgásos gazdaságra.	723,8 milliárd eurós keretösszeg
Horizon Europe - kutatási és innovációs finanszírozási program	Vissza nem terítendő támogatás nyújt, 3 pillére épül: 1.) a kiváló tudomány támogatására, 2.) a globális kihívások kezelésére és az európai ipari versenyképesség növelésére és 3.) az innovatív Európára. A pályázók köre nincs jogi formához/gazdálkodási adatokhoz kötve.	95,5 milliárd euró keretösszeg
LIFE - Környezetvédelmi és éghajlatpolitikai finanszírozási eszköz	A program négy alprogramra osztható fel: 1.) a természet és a biológiai sokféleség védelme és helyreállítása; 2.) a körforgásos gazdaság és ellenálló gazdaságra való áttérés; 3.) az éghajlatváltozás enyhítése és az ahhoz való alkalmazkodás; 4.) tiszta energiára való áttérés	598 millió euró keretösszeg
EUI (IA) - European Urban Initiative – Innovative Actions	Fenntartható városi fejlesztési projekteket szakpolitika-fejlesztéssel és kommunikációval támogat, célja az innovatív megoldások előmozdítása a városi területeken. Az önkormányzatok számára kiváló lehetőség arra, hogy a programon keresztül finanszírozást nyerhetnek el a jó és fenntartható városfejlesztési gyakorlatok megvalósítására. A program által új, fenntartható városfejlesztéssel kapcsolatos gyakorlatokat, módszereket sajátíthatnak el.	450 millió euró keretösszeg

Területi együttműködések erősítő támogatások:

- Interreg: Az Interreg ERFA finanszírozásból létrehozott támogatás, amely elősegítheti a határokon átnyúló együttműködések az Európai Unió tagállamai között. Különböző típusú kiírások vannak, mint például az Interreg Danube vagy az Interreg Central Europe. Az együttműködés különösen fontos a környezetvédelem terén mivel az egyes uniós tagországok hasonló környezeti problémákkal küzdenek meg, amelyeket hatékonyan szükséges kezelni. Ennek érdekében a 2012-2027 programozási időszak átfogó célja az aktuális problémák kezelése, mint a klímaváltozás, digitális átállás, társadalmi integráció, hogy a kontinens zöldebb, szociálisabb és emberközelibb legyen. Összességében az Interreg program lehetőséget ad arra, hogy a budapesti kerületek tapasztalatokat cseréljenek más európai városokkal, például a bevált, jó környezetvédelmi gyakorlatok terén. Továbbá az Interreg számos kisebb támogatásokat, pályázatokat is hirdet, amely az önkormányzatok számára kedvező lehet, ezért szükséges ezen pályázatok felkutatása, lehetőségek nyomkövetése, naprakészen tartása. Például a CWC City Water Circles – Városi Vízkör projekt kiváló lehetőség volt az önkormányzatok számára, hogy a projektben résztvevők hatékony városi vízgazdálkodási tudásbázist hozzanak létre, és bővítsék a lakosság ismereteit a fenntarthatóságot segítő vízhasznosításról.
- Urbact IV interregionális együttműködési program: Az ERFA és ESZA finanszírozású program célja integrált megközelítéssel (valamennyi fenntarthatósági dimenzió figyelembevételével) a városok közötti együttműködések erősítése, a városi fejlesztési stratégiák és gyakorlatok cseréje és megosztása. Hasonlóan az Interreg programhoz, az Urbact program esetében is különböző típusú hálózatokhoz lehet csatlakozni a felhívások keretében (pl. transfer network, action planning network, innovation transfer network, implementation network). A program támogatást nyújt olyan projektekhez és kezdeményezésekhez, amelyek városi kihívásokra keresnek megoldásokat, és hozzájárulnak a fenntartható városfejlesztéshez.

A megosztott irányítási forma biztosítja, hogy az uniós forrásokat hatékonyan és átláthatóan használják fel a tagországok a helyi szükségletek kielégítésére. A kijelölt támogatási szakterületek összhangban vannak az EU által meghatározott prioritásokkal. Hazai viszonylatban az operatív programok felelnek az uniós támogatások elosztásáért. A programokat az Európai Unió és a magyar kormány együtt irányítja. A 2021–2027-es időszakban hazai társfinanszírozással együtt több mint 26135,7 millió EUR összegű kohéziós forráskerettel rendelkezik Magyarország, a kedvezményezettek számára elérhető támogatás összege 9487 Mrd Ft.

A 2021-2027-es időszakban az alábbi operatív programok járulnak hozzá az Európai Unió által kitűzött átfogó célok eléréséhez: GINOP Plusz, IKOP Plusz, KEHOP Plusz, MAHOP Plusz, TOP Plusz, DIMOP Plusz, EFOP Plusz, VOP Plusz.

A kerületi környezetvédelmi akcióterületekhez rendelt beavatkozások megvalósítása érdekében leginkább a Környezeti és Energiahatékonysági (KEHOP), a Terület- és Településfejlesztési (TOP), valamint az Integrált Közlekedésfejlesztés Operatív Programok (IKOP) keretében érhetőek el. Ezen operatív programokon belül meghirdetett felhívásokhoz lehet csatlakozni és pályázni, melyek kiemelt figyelmet fordítanak a környezetvédelmi kezdeményezésekre, továbbá lehetővé teszi a kerület számára, hogy forráshoz jusson a környezetvédelmi beavatkozások megvalósításához.

A KEHOP Plusz új elemekkel bővült a KEHOP-hoz képest. A KEHOP Plusz figyelembe veszi az újonnan felmerült környezeti problémákat, az átalakuló környezetet és az erősödő zöldítési törekvéseket. Például bevezeti a körforgásos gazdaság koncepcióját; ösztönzi a vízmegtartást és a zöldkék infrastruktúra fejlesztését; támogatja a helyi energiaközösségek alapítását.

A KEHOP Plusz prioritási tengelyei az alábbiak:

1. Vízgazdálkodás és katasztrófakockázat csökkentés
2. Körforgásos gazdasági rendszerek és fenntarthatóság
3. Környezet- és természetvédelem
4. Megújuló energiagazdaság
5. Igazságos Átmenet Alap

Továbbá puha beruházásokat rendel minden, az operatív programhoz tartozó prioritáshoz kapcsolódóan: „*Minden projektben támogatható az élményalapú szemléletformálás (pl. tematikus játszótér), a beruházás néhány százalékáig kutatás-fejlesztés-innováció és a beruházás minőségi megvalósítását segítő egyéb elemek.*” A KEHOP Plusz operatív programhoz tartozó felhívások folyamatosan bővülnek, a kerület számára releváns felhívások jelenleg még előkészítési szakaszban vannak.

A Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz (TOP Plusz) az ország teljes területére kiterjed, így egyaránt támogatja a kevésbé fejlett régiók fejlesztéseit (beleértve valamennyi vármegyét) és Budapest fejlett régiójának projektjeit. A TOP Plusz támogatások által tehát javulnak a gazdaságfejlesztés helyi feltételei, a foglalkoztatás helyzete, a települési infrastruktúra és közszolgáltatások minősége, ezen keresztül erősödik a települések népességmegtartó képessége és az érintett lakosság életminősége. Továbbá a fenntartható városfejlesztés révén a városok térszervező erejének növelését és ezáltal Budapest élhetőségének javítását szolgálja, a program által a kerület környezeti fenntarthatósága javulhat, a támogatás számos lehetőséget kínál a kerület zöld infrastruktúra fejlesztésére, továbbá a környezeti nevelésre és szemléletformálásra irányuló programok megvalósítását is támogatja.

A TOP Plusz prioritási tengelyei az alábbiak: Élhető megye; Klímabarát megye; Gondoskodó megye; Budapest infrastrukturális fejlesztések; Budapest humán fejlesztések; Versenyképes megye. A TOP Plusz felhívásokban csupán kisebb módosítások történtek, összességében a korábbi időszak felhívásainak struktúráját követi. A 2021-2027-es időszakban az alábbi felhívások érhetők el jelenleg:

- TOP_Plusz-6.1.1-21 Helyi gazdaságfejlesztés
- TOP_Plusz-6.1.3-21 Helyi és térségi turizmusfejlesztés
- TOP_Plusz-6.1.2-21 4 és 5 számjegyű utak fejlesztése
- TOP_Plusz-3.3.1-21 Gyermekeket támogató humán infrastruktúra fejlesztése
- TOP_Plusz-1.2.1-21 Élhető települések
- TOP_Plusz-2.1.1-21 Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése
- TOP_Plusz-3.3.2-21 Helyi egészségügyi és szociális infrastruktúra fejlesztése
- TOP_Plusz-1.2.2-21 Szociális célú városrehabilitáció
- TOP_Plusz-3.1.1-21 Megyei foglalkoztatási és gazdaságfejlesztési együttműködések
- TOP_Plusz-3.1.2-21 Szociális célú városrehabilitáció (ESZA+)
- TOP_Plusz-3.1.3-21 Helyi humán fejlesztések (*jelenleg tervezés alatt*)

Az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz (IKOP Plusz) a hazai kötőpályás, közúti, kerékpárúti és kikötői beruházások megvalósítását célozza meg. A környezetvédelmi szempontokra is

kiterjedő közlekedésfejlesztési projekteket foglal magában. Például a fenntartható közlekedés előmozdítását a fővárosban, beleértve a közösségi közlekedés bővítését és fejlesztését, a zöld közlekedési megoldások támogatását, valamint a környezetbarát járművek népszerűsítését is magába foglalja. A program által támogatott projektek hozzájárulhatnak a budapestiek életminőségének növeléséhez és a város környezetvédelmi teljesítményének javításához. A program fő prioritási tengelyei: Tiszta üzemű városi-elővárosi közlekedés erősítése; TEN-T (Transzeurópai közlekedési hálózat) vasúti és regionális intermodális közlekedés fejlesztése; Fenntarthatóbb és biztonságosabb közúti mobilitás. Az IKOP Plusz többek között támogatja a tömegközlekedési hálózat fejlesztését elektromos vagy más alacsony kibocsátású járművek beszerzésével, támogatja az innovatív, megosztott közlekedési rendszerek bővítését (car-sharing, bike-sharing) is.